# Panasonic.

Removable Face High-Power Cassette/ Receiver with Changer Control Récepteurflecteur de cassettes à puissance élevée avec contrôleur de changeur et panneau avant amovible Cassette de alta potencia con placa frontal Removible/Receptor con mando de cambiadiscos

## CQ-R255SEUC

Operating Instructions
Manuel d'utilisation
Manual de instrucciones



Please read these instructions completely before operating this unit.
It est recommandé de line attentivement de manuel avant d'utiliser l'appareil.
Antes de poner en marcha el aparato, sirvase leur afentamenta estas instrucciones.

Panasonic welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.

#### Use This Equipment Safely

#### When Driving

Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

#### When Car Washing

Do not expose the equipment, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

#### When Parked

Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

#### **Use the Proper Power Supply**

This equipment is designed to operate of a 12 volt, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

#### **Protect the Tape Mechanism**

Keep magnets, screwdrivers, or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

#### **Use Authorized Servicenters**

Do not attempt to disassemble or adjust this precision equipment. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them	in
the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification	in
case of theft.	

MODEL NUMBER	CQ-R255SEUC	SERIAL NUMBER	
DATE PURCHASED		FROM	

## Contents ·

☐ Power and Sound Controls8	and ha
How to adjust the volume, S · HDB, Mute, balance, and tone for best listening	
□ Radio Basics11	
Manual and automatic tuning, band selection, preset stations	
□ Cassette Tape Player Basics12	0000
How to load, wind, play, and eject a cassette tape	
□ CD Changer Basics16	
Play, repeat, random and scan, error messages	
Note: CD changer function are applicable to units with optional CD changer unit (sold separately).	
□ Clock Basics18	0.00
Setting the time, selecting the clock display	800
□ Remote Control Basics19	1 7
Battery Replacement, Names of Main Controls	
□ Installation Guide22	
Step-by-step procedures, anti-theft system, electrical connections	
□ Troubleshooting30	2222
Troubleshooting tips, where to get service help	

Panasonic est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques.

Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client **Panasonic**.

#### ☐ Précautions à prendre Au volant

Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

#### Lavage de la voiture

Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement, y compris les haut-parleurs et les cassettes, à l'eau ni à une humidité excessive.

#### Voiture stationnée

L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

#### Source d'alimentation

Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12V avec négatif à la masse (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

#### Mécanisme de défilement

Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

#### Réparation

Ne pas tenter de démonter ou d'ajuster l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un centre de service agréé.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits
soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat
afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

Numéro de modèle:	CQ-R255SEUC	Numéro de série:	
Date de l'achat:		Vendeur:	

## Table des matières

Précautions à prendre4	
☐ Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité	
☐ Fonctionnement de la radio	
☐ Fonctionnement du lecteur de cassettes	
□ Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique	<b>(4)</b>
□ Fonctionnement de l'horloge	8:00
□ Fonctionnement de la télécommande	1
☐ Guide d'installation	
☐ En cas de difficulté	33331
Données techniques	

Panasonic le da la bienvenida a la familia constantemente en aumento de poseedores de productos electrónicos. Nos esforzamos en proporcionarle las ventajas de la ingeniería mecánica y electrónica de precisión, de una fabricación con componentes cuidadosamente seleccionados, y de un montaje realizado por personas orgullosas de la reputación que su trabajo ha cimentado para nuestra empresa. Estamos seguros de que este producto le proporcionará muchas horas de distracción y, una vez comprobada la calidad, el valor y la fiabilidad incorporados, usted también se sentirá orgulloso de pertenecer a nuestra familia.

#### ☐ Use este equipo de manera segura

#### Cuando esté conduciendo

Mantenga el nivel del volumen suficiente bajo para poder darse cuenta de las condiciones de tráfico de la carretera.

#### Cuando esté lavando el auto

No exponga el equipo, incluso los altavoces y los discos compactos, a la agua o a la humedad excesiva. Eso podría causar cortocircuitos, incendio u otros daños.

#### Cuando haya estacionado

El estacionar bajo la luz solar directa produce temperaturas muy altas dentro de su vehículo. Asegúrese de enfriar el interior del vehículo antes de encender la unidad.

#### Use la fuente de alimentación apropiada

Este equipo está diseñado para funcionar con un sistema de 12 voltios, de polo negativo puesto a tierra (el sistema normal en los autos norteamericanos).

#### Protección del mecanismo de la cinta

Mantenga imanes, destornilladores u otros objetos metálicos lejos del mecanismo de la cinta y de la cabeza de la cinta para evitar rendimiento pobre o mal funcionamiento.

#### Use los centros de servicio autorizados

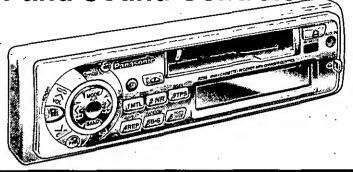
No intente desmontar o ajustar este equipo de precisión. Para solicitar ayuda relativa a los servicios de mantenimiento, refiérase a la lista de los centros de servicio.

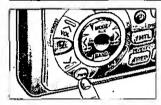
-	en el espacio siguiente, y m	en la parte trasera o en el fondo de la unidad. nantenga este librete como una anotación per- el caso de robo.
NÚMERO DEL MODELO	CQ-R255SEUC	NÚMERO DE SERIE
FECHA DE COMPRA	NOMBRE DI	E i A TIENDA

## Indice

Use gots assistante manager source	
Use este equipo de manera segura	·
Alimentación y mandos de sonido	
□ Operación básica del radio	
☐ Operación básica del tocacintas de cassette	0000
Conocimientos básicos cambiadiscos de CD	
☐ Operación básica del reloj	800
□ Conocimientos Básicos del Controlador Remoto	17
☐ Guía de Instalación	
□ <b>Localización de avería</b>	33330
Especificaciones	

## **Power and Sound Controls**





#### **Power**

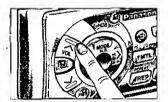
If the car is not already running, turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.

Press PWR to switch on the power.

#### Notes:

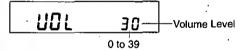
- When a cassette is inserted with all power connected, the unit power will automatically turn on and tape loading begins and plays.
- When power is turned off while the time is displayed, the clock mode remains on. When the PWR is pressed again, the system is completely off.

Before you leave your car that has no ACC, be sure to switch power off

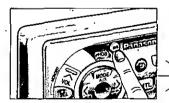


#### Volume

◆ Press "^" or " " to increase or decrease volume.



Press "\neq" or "\neq" for more than 0.5 second to change numeric levels on the display rapidly.



#### Mute

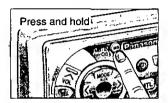
- Press M/S (MUTE/S.HDB) to decrease Volume level.
- · "MUTE" blinks while this operation.



Press M/S (MUTE/S.HDB) again to cancel.

Note: This unit is equipped with an anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume.

This system operates as follows. When PWR is switched on, the volume level is low. After that, the volume level gradually returns to its previous level prior to switching off the unit.



## S•HDB (Super High Definition Bass)

Especially for rock music, the bass-sound will be more powerful.

 Press and hold M/S (MUTE/S.HDB) for mor than 2 seconds to be able to listen to high-definition bass.

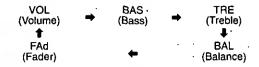


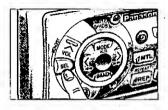
 Press and hold M/S (MUTE/S.HDB) for mor than 2 seconds again to return to the normal tone.



## **Changing Audio Modes**

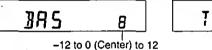
Press SEL to switch the audio mode as follows.





## **Bass and Treble**

Press SEL to select the BASS (TREBLE) mode. Press "\" or "\" to increase or decrease the bass/treble response.



-12 to 0 (Center) to 12



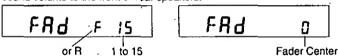
### **Balance**

Press SEL to select the BALANCE mode. Press "\" or "\" to shift the sound volume to the right or left speakers.



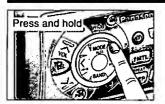
### **Fader**

Press SEL to select the FADER mode. Press "\" or "\" to shift the sound volume to the front or rear speakers.



Note: When a control mode (BAS/TRE/BAL/FAd) is selected but no operation is made within 5 seconds (2 seconds at volume mode), the display will return to the normal operation (Radio, Cassette, etc) mode. In such a case, press SEL again to select the next control mode.

## Power and Sound Controls continued





**AUX Jack** 

Selecting Auxiliary Source

① Press and hold MODE for more than 2 seconds to select AUX Input

mode.

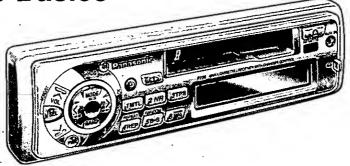
2 Connect the auxiliary equipment AUX Jack.

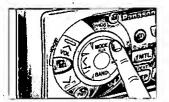
#### Canceling AUX Input mode

Press MODE while the AUX mode is operated, the mode will return to the previous mode. Or insert a cassette tape, and the mode will change to TAPE mode.

· 10

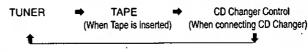
## **Radio Basics**

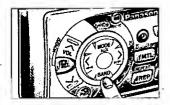




## Change to the tuner mode

Press MODE to switch the operation mode as follows.



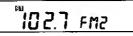


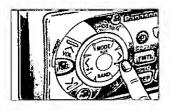
## Selecting a Band

Press BAND to select the bands as follows.



"ST" indicator lights if the station is broadcasting in stereo.





### **Manual Tuning**

Press ">" or "<" to move to a higher or lower frequency.



## Seek Tuning

Press and hold ">" or "<" for more than 0.5 second, then release. The radio automatically stops on the next station.

## Radio Basics continued

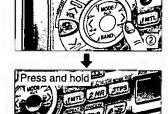
## **Preset Station Setting**

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows:

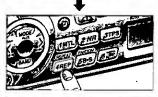
FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations

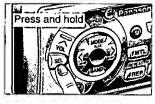








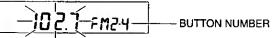




### Manual Station Preset

- 1) Press BAND to select a desired band.
- ② Use manual or seek tuning to find a station that you want to program. into memory.
- ③ Press and hold one of the station selector buttons 1 through 6 until the display blinks. The memory is now set for that button on the band you have selected.

Repeat the process to set other stations for the FM1 to AM bands.



Note: You can change the memory setting by repeating the above procedure.

## Tuning in a Preset Station

Press any of the buttons 1 through 6 to tune in the station preset by the above steps (1) to (3).

## **Auto Preset Memory**

Select a band, and press and hold BAND (APM) for more than 2 sec-

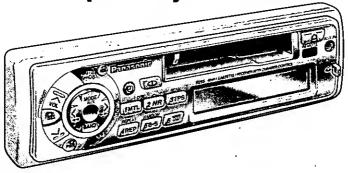
- The 6 strongest available stations will be automatically set in memory on preset buttons 1 through 6.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.
- Press the appropriate preset button for the station you want to hear.

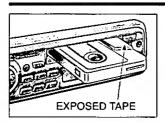
## To reduce interference during FM broadcasts (MONO)

Press and hold SEL for more than 1 second for monaural reception in case a lot of interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts. To turn it off press SEL for more than 1 second again.

CAUTION: For safety reasons, do not attempt to program while driving.

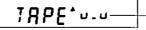
## **Cassette Tape Player Basics**





## **Loading a Cassette**

Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the loading begins. The cassette will be loaded in place and playback starts.



PROGRAM INDICATOR (This indication """ rotates.)



### **Rewind and Fast Forward**

Press either ◄ (REW) to rewind or ► (FF) to fast forward the tape.

TAPETATA

To stop rewind or fast forward, press .



If you rewind the tape fully, it will play on the same program side again. If you fast forward to the end, play will resume from the beginning of the other side of the tape.



## **Changing Sides**

Press • to switch to the program on the other side of the tape. The display changes to indicate which program is playing.







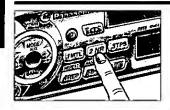
## **Ejecting the Tape**

Press riangle and the cassette will eject for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

#### Notes:

- The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

## Cassette Tape Player Basics continued



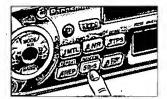
## **Dolby Noise Reduction**

Press 2 (NR) to set the Dolby B NR mode.

To cancel the Dolby NR mode, press the button again.

#### Note

Set the Dolby B NR mode when playing back a tape recorded with Dolby B Noise Reduction.



## Blank Skip

Press 5 (B·S) to skip long unrecorded portions on the tape.

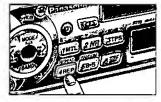
B-SKIP

This is most convenient if you quickly want to skip the remaining unrecorded portions at the end of the tape and fast forward to the beginning of the first music on the reverse side of the tape.

To turn it off, press 5 (B·S) again.

#### Notes:

- "B-SKIP" indicator lights. However, the blank skip operation will not work if REPEAT is on. The repeat function has priority over that of the blank skip function.
- Also the blank skip operation will not work when the unrecorded portion of the tape is less than 15 seconds.

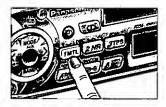


### Repeat Play

Press 4 (REP) to repeat the same music you are now listening to.

REPEAT

After finishing the music just listened to, the rewind starts automatically until the beginning of music, and the same music starts playing again. To turn it off, press 4 (REP) again.

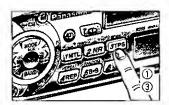


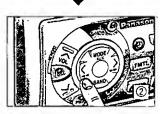
### **Metal Tape Mode**

Press 1(MTL) when playing metal or chromium dioxide (CrO<sub>2</sub>) tapes. To turn it off, press MTL again.

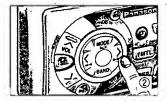
MTL

Note: Playing non-metal tapes in MTL mode causes high frequency imbalance, which affects tone quality.





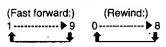
or



# **TPS Operation (Tape Program Search)**

① Press 3 (TPS) to activate the tape program search mode.

② From the current selection, decide which program you want to select. Now, press "→" several times forward (up to 9 programs) or press "◄◄" several times backward (up to 8) to select the corresponding program number.



EX1. To select the current program again press 3 (TPS), and press "◄◄" once.

ŢŖ₽Ę<sup>™</sup>υ.υij

EX2. To select the 1st program backward of the current selection, press 3 (TPS) once, and press "◄◄" two times.

18PE ---!

EX3. To select the next program, press 3 (TPS) and press "▶▶" once.

186E<sub>12</sub>0-01

EX4. To select the 3rd program forward of the current selection, press 3 (TPS) once, and press "▶→" three times.

; RPE™...3

3 To turn it off, press 3 (TPS) again.

#### Note:

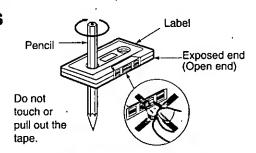
The TPS mode may not work correctly in the following cases. This, however, does not mean that the unit is defective.

- There is an interval less than 4 seconds or having a high level of noise or hum between programs.
- There is particularly low-level passage during the program.

## **Notes on Cassette Tapes**

#### Tape Slack:

Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the unit.



## **CD Changer Basics**

#### Note:

CD changer functions are applicable to units with optional CD changer unit.





## To changer mode

While a disc magazine inserted in the CD changer, press MODE. Play starts from first track.

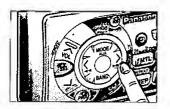
000 1-015



## Selecting a Disc

Press "VDISC" or "DISC/" to select discs in ascending or descending order.

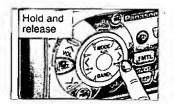
12'30 3-0 I €



## Selecting a Track

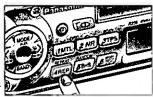
Press ">> " once to go to the next track. Press repeatedly to step forward through all the tracks.

Press "
once to play from the beginning of the current track. Press twice to play the previous track. Press repeatedly to step backward through all the tracks.



## Searching a Track

Press and hold "▶▶ or "◄◄" for more than 0.5 second to activate fast forward or reverse through a track. Release "▶▶" or "◄◄" to resume the normal CD play from that position.





## Repeating a Track

Press 4 (REPEAT) to repeat the current selection. "REPEAT" indicator lights.

REPEAT

The current selection continues to repeat until you press 4 (REPEAT) again.



Press 5 (RANDOM) to random selection of music is played from all available CDs. "RANDOM" indicator lights.

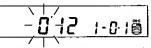
RANDOM

To turn it off, press 5 (RANDOM) again.



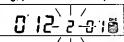
Press 3 (SCAN). The track number blinks and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.

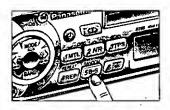
To stop scanning and continue with the current track, press 3 (SCAN) again.

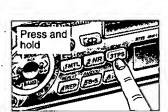


## Scanning Discs

Press and hold 3 (SCAN) for more than 2 seconds. The 1st track of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each. Also, Disc Number blinks at the same time. To stop the current play of the disc scanning, press and hold 3 (SCAN) for more than 2 seconds again.







#### ☐ Error Display Messages

Displays when the compact disc is E A dirty or upside down. Selects the next available compact disc.

Displays when compact disc is scrat-68 ched. Selects next available compact disc.

EB

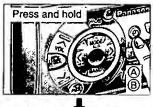
Displays when the compact disc stops operating for some reason. Please turn off the car engine (ACC off) and remove the fuse from yellow lead for 3 minutes. Then reinstall the fuse.

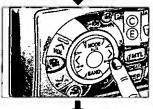


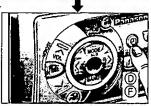
Displays when there is no disc in the magazine.

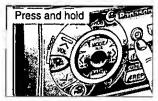
## **Clock Basics**

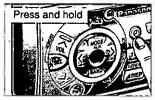












## **Initial Time Setting**

- Press and hold 
   again for more than 2 seconds. "12" blinks indicating the time setting mode is activated.
- © To set hours, press ">" or "<".
- D Press again of for minute setting.
- © To set minutes, press ">" or "<".

Hold ">" or "<" to change numbers rapidly.

6) 15 (-8: 15

Bq 7

F When you have set the time, press o

## **Resetting the Time**

When you want to reset the time, press and hold  ${\mathfrak O}$  for more than 2 seconds to activate the time setting mode. Then, repeat step  ${\mathfrak C}$  to  ${\mathfrak F}$  above.

## Selecting the Clock Display

Press and hold  $\Theta$  for more than 2 seconds for clock display. Press  $\Theta$  once again, the current audio display mode resumes.

When power is turned off while the time is displayed, the clock mode remains on. When the PWR is pressed again, the system is completely off.

Note: Before you leave your car that has no ACC, be sure to switch power off.

## **Remote Control Basics**

### **Battery Replacement:**

1. Remove the battery holder.

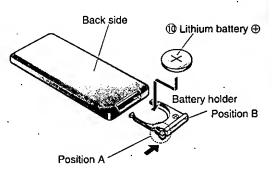
Pull the holder by the Position B while pushing Position A in the direction indicated by the arrow.

2. Replace the battery.

Set a new battery properly with (+)side up as illustrated.

3. Insert the battery holder.

Push in the holder to the original position.



#### Note on Batteries:-

Old batteries must immediately be removed and disposed. Battery Information:

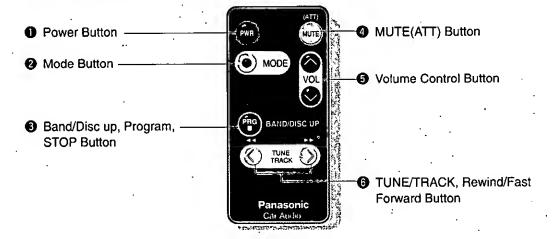
- Designated Battery: Panasonic Lithium Battery (CR2025)
- Battery Life: 6 months with normal use (in normal room temperature)

#### Caution:

Improper use of batteries may cause overheating, explosion or ignition, resulting in jury or fire. Battery leakage may cause damage to the unit.

- Do not disassemble or short the batteries. Do not throw the batteries into the fire.
- To avoid the risk of accident, keep the batteries out of reach of children.

### **Names of Main Controls**



## Remote Control Basics continued

Operating Procedures: Aim the remote controller toward the sensor of the main unit.

#### General

#### Power

- PWR (Power Button)
- Press PWR to switch on the power.
- Press PWR again to switch off the power.

#### Volume

**⑤ △**VOL **✓** (Volume Control Button)

Press "^" or "\" to increase or decrease volume level.

#### **Mode Selection**

MODE (Mode Button)

Press MODE to switch the operation mode as follows.

Radio

TAPE → CD Changer Control

IAFE - CO CIA

#### Mute

- MUTE (MUTE Button)
- Press MUTE, MUTE is activated.
- Press MUTE again to deactivate when listening at normal volume.

### Radio

#### To Change Radio Mode

MODE (Mode Button)

Press MODE to select Radio Mode.

Radio

TAPE - CD Changer Control

•

### **Manual Tuning**

6 ◄◄TUNE►► (Manual Tuning.Button)

Press "

TUNE" or "TUNE

to move to a lower or higher frequency.

## Selecting a Band BAND (BAND Button)

Press BAND to select the band in sequence.

#### Seek Tuning

**③ ◄►TUNE►►** (Seek Tuning Button)
Press and hold **\*◄►TUNE** or **\*TUNE►►** for more than 0.5 seconds, then release. The radio automatically stops on the next station.

## **Cassette Tape Player**

#### To Start Cassette Tape Play

#### **@** MODE (Mode Button)

Only when a cassette tape is inserted, press to select TAPE play mode, and playback starts automatically.

Radio → TAPE → CD Changer Control

#### Rewind and Fast Forward

**③** ← TRACK ► (Rewind/Fast Forward Button)

Press "← or "► or rewind or fast forward the tape.

#### @ PRG (Stop Button)

Press PRG to stop rewind or fast forward.

#### **Changing Side**

#### ❸ PRĞ (Program Change Button)

Press PRG to switch to the program on the other side of tape.

#### Tape Program Search

- **⊙** ◀◀TRACK►► (Rewind/Fast Forward Button)
- 1. Set the deck in TPS mode. (See page 15.)

- 4. To select the next program Press ➤ once. (Each time ➤ is pressed, the tape is fed forward to the beginning of the program indicated by the program number indicator.)

## **CD Changer Control**

(In connection with the CD Changer)

## To Start the CD Changer MODE (Mode Button)

When connecting with CD Changer, Press MODE to select CD Changer Control Mode, and playback starts automatically.

Radio → TAPE → CD Changer Control

### Selecting a Track

- Press "▶▶" once to go to the next track.
- Press "
   once to play from the beginning of the currently played track.
- Press repeatedly to skip forward or backward through all the tracks.

#### Selecting a DISC

#### DISC UP (DISC UP Button)

Press DISC UP to sequentially advance to the next DISC.

#### Reverse.and Fast Forward

- Press and hold " " or " >> " for more than 0.5 second to activate reverse or fast forward through the track.
- Release to stop reverse or fast forward.

## **Installation Guide**



### **WARNING**

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor vehicle by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

#### □ Overview

This equipment should be installed by a professional. However, if you plan to install this unit yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: (Please refer to "WARNING" statement above).

- · Identify and label the vehicle wires
- Connect the vehicle wires to the wires of the power connector
- · Install the unit in the dash
- · Check the operation of the unit

If you do encounter problems, please consult your nearest professional installer.

**CAUTION:** This unit will operate with a 12 volt DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other systems. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the following items included in the packing with your unit.

- Warranty Card ......Fill this out promptly
- Panasonic Servicenter for service Directory ......Keep this for future reference in case the unit needs servicing
- Installation Hardware ......Needed for in-dash installation

#### ☐ Installation Hardware

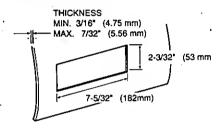
No.	Item	Diagram	Qty
①	Mounting Collar		1
2	Hex. Nut (5 mmþ)	3	1
3	Rear Support Strap	diam's and	1
4	Tapping Screw (5 mm¢ x 16 mm)	OFF.	1
(5)	Mounting Bolt (5 mmφ)	55	1
6	Power Connector		1
1	Dismounting Plate	8	1
8	Removable Face Plate Case		1
9	Remote Control Unit		1
10	Lithium Battery	<b>(X)</b>	1

#### □ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 volt AA battery, and the following:

12 V DC TEST BULB ELECTRICAL SIDE-CUT PLIERS

## □ Dashboard Specifications



#### □ Identify All Leads

The first step in installation is to identify all the vehicle wires you'll use when hooking up your sound system.

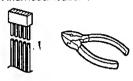
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads as follows.

#### **Power Lead**

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one:

Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the vehicle power lead.

If your vehicle is not wired for an audio unit:
Go to the fuse block and find the fuse port for radio
(RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

#### **Battery Lead**

If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one: With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your vehicle is not wired for an audio unit:
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

#### **Speakers**

Identify the car speaker leads. There will be two leads for each speaker, usually color coded.

## Installation Guide continued

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they connect with is to test the leads using a 1.5 volt AA battery as follows.

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in a speaker if you are holding a speaker lead.

If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

#### **Antenna Motor**

If your vehicle is equipped with an automatic power antenna, identify the vehicle motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the vehicle battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

#### Antenna

The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

#### □ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the vehicle, you're ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The connection diagram on Page 29 show the proper connections and color coding of the leads.

We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.

You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

IMPORTANT: Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

#### Ground

Connect the black ground lead of the power connector to the metal vehicle chassis.

#### Speakers

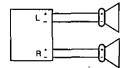
Connect the speaker wires. See the wiring diagram below for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speaker used must be able to handle more than 40 watts of audio power. If using an optional audio power, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.

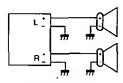
Speaker impedance should measure 4 - 8 ohms, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

**CAUTION**: Never ground the speaker cords. For example, do not use a chassis ground system or a three-wire speaker common system. Each speaker must be connected separately using parallel insulated wires. If in doubt about how your car's speakers are wired, please consult with your nearest professional installer.

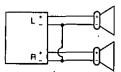
#### CORRECT No Common Ground



INCORRECT Common Chassis Ground



INCORRECT Speaker Common (common earth lead)



#### **Motor Antenna**

Connect the vehicle motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.

#### Battery

Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

#### Antenna

Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

#### Equipment

Connect any optional equipment such as amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Keep about 12 inches (30 cm) of distance between the speaker cords/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions for any equipment you will connect to this unit.

#### **Power**

Connect the red power lead to the correct vehicle radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.

If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

#### Final Installation

#### **Lead Connections**

Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

#### □ Final Checks

- Make sure that all wires are properly connected and insulated.
- Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
- Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

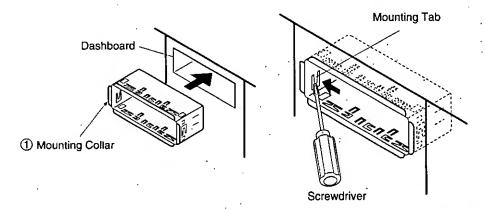
If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

#### ☐ Installation Procedures

Note: Disconnect the cable from the negative (-) battery terminal.

1. Secure the Mounting Collar 1.

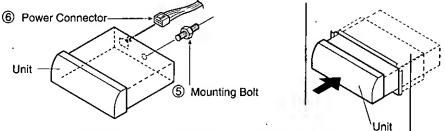
Insert Mounting Collar (1) into the car's dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.



## Installation Guide continued

#### 2. Secure the rear of the unit.

- a) Check the electrical connection by referring to this operating instructions.
- b) Connect the Mounting Bolt (5), using a suitable wrench.
- c) Insert the Power Connector (6) to the unit.



- d) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until "click" is heard.
- e) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods as follows.

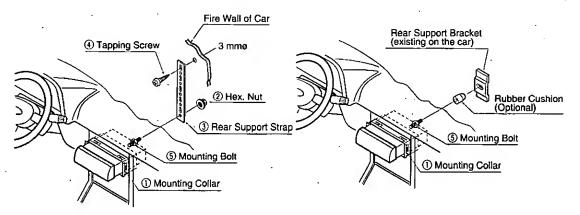
#### ■ Using the Rear Support Strap ③

Affix one end of the Rear Support Strap ③ to the rear of the unit, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.

#### ■ Using the Rubber Cushion (Optional)

(If there is an existing Rear Support Bracket on the Fire Wall of Car.)

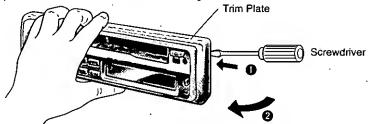
Cover Mounting Bolt (§) on the rear of the unit with Rubber Cushion (Optional), and mount it into the existing Rear Support Bracket.



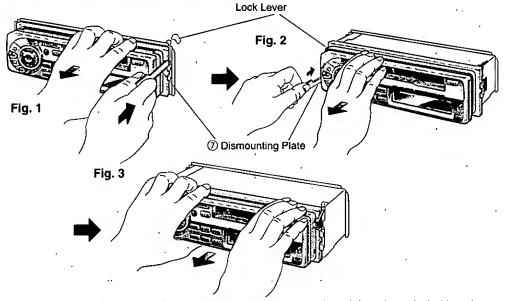
3. After installation reconnect the negative (-) battery terminal.

### To Remove the Unit

a) Remove the trim plate with a screwdriver as shown in the figure.



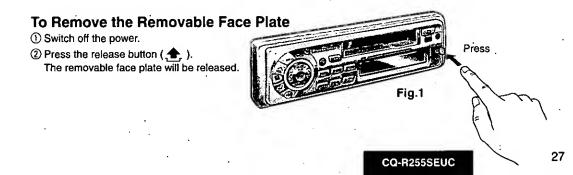
- b) Pull out the unit while pushing the two lock levers using Dismounting Plate ② as follows. (Fig 1, 2)
- c) Remove the unit pulling with both hands. (Fig 3).



Note: Do not lose the Dismounting Plate. It will be needed to remove the unit from the car's dashboard.

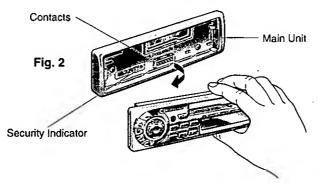
## **Anti-Theft System**

This unit is equipped with a removable face plate. By removing this face plate, the radio becomes totally inoperable. The security indicator will blink.

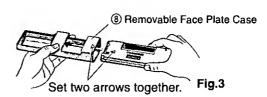


## Installation Guide continued

③ Remove the removable face plate by pulling on the right side of the unit. Place the removable face plate in a supplied case.

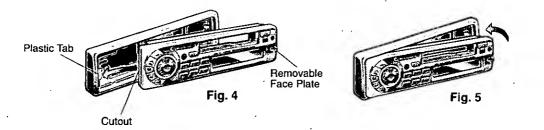


④ As shown in Fig.3, insert the removable face plate with the arrow pointing toward the removable face plate case until you hear a "click". Keep the removable face plate in the case. Then, you can bring the plate safely.



#### To install the Removable Face Plate

- ① Slide the left side of the removable face plate in place.
- 2 Press the right end of removable face plate until "click" is heard.



#### Caution:

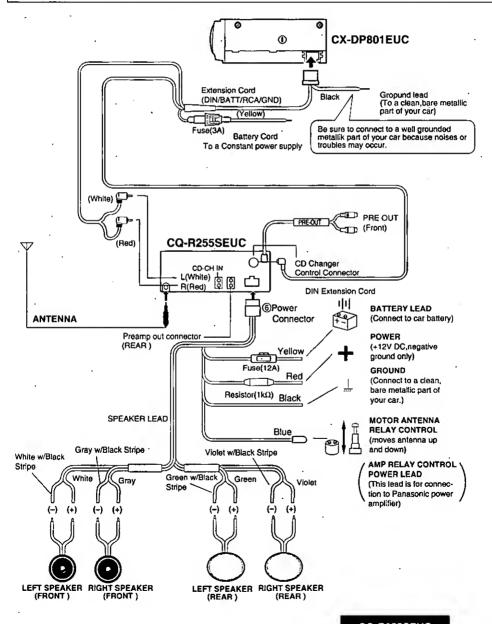
- 1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
- 2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
- 3. Do not remove the removable face plate, while driving your car.
- Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
- Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
- 6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.

#### **Electrical Connection**

- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP801EUC). For details consult your nearest Panasonic dealers.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD Changer (CX-DP801EUC).

#### Caution:

- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.



## **Troubleshooting**

#### □ Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner, or other solvents.

#### ☐ When Something Doesn't Work

Check the charts for possible causes and solutions to any problem you might be experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

#### □ Product Servicing

If the suggestions in the charts don't solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The unit should be serviced only by a qualified technician.

#### ☐ Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating 12 amps. Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the stereo unit.

If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.

#### ☐ Troubleshooting Tips

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	PROBABLE SOLUTION
Unit won't turn on.	Dead vehicle battery. Ignition not on. Bad power line connection. Fuse burned out.	Charge vehicle battery. Turn ignition to On or Accessory. Check connections. Replace fuse.
Radio has static.	Antenna not hooked up. Close to high power lines.	Hook up antenna. Move away from high power lines.
Radio memory buttons don't work.	Not holding buttons down long enough.	Press and hold buttons for more than 2 seconds.
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty. Poor quality tape.	Clean heads. (Ask a service representative for advice.) Use better quality tape.
Tape won't change programs.	Not pressing ►►(FF) and ◄(REW) buttons at the same time.	Press ►► (FF) and ◄◄(REW) buttons at the same time.
CD Changer won't operate.	Unit not properly connected. Unit not switched into CD Change mode. No CDs in the magazine.	Check connections. Press MODE to switch to the CD Changer mode. Check disc magazine.
CD Change won't play a specific disc.	Disc loaded upside down. Disc damaged. Disc not loaded in magazine.	Reload disc properly. Check disc for scratches, chips. Check disc magazine.

#### Remote control

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	PROBABLE SOLUTION
No operation with buttons	Battery is inserted in the wrong direction.	Insert battery correctly.
	Remote controller battery is out of service life.	Replace remote controller battery.
٠.	Remote controller directed in the wrong way	Direct remote controller at the sensor of the set.

## **Specifications**

#### **GENERAL**

: 12 V DC (11 V - 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground Power Supply : 40 W x 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum Maximum Power Output

Tone Action : Bass : ± 12 dB at 100 Hz Treble; ± 12 dB at 10 kHz

: Less than 2 A (tape mode, 0.5 W 4-speaker) **Current Consumption** 

: 2.0V (CD Play mode; 1kHz 0 dB) Pre-Amp Output Voltage

:  $4 \Omega (4 - 8 \Omega \text{ acceptable})$ Speaker Impedance : 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm) Dimensions (W x H x D)

Weight : 3 lbs. 8 oz. (1.6 kg)

#### **AM RADIO**

Frequency Range : 530 - 1.710 kHz

Useable Sensitivity : 28 dB/µV (25 µV/ S/N 20 dB)

#### **FM STEREO RADIO**

Frequency Range : 87.9 - 107.9 MHz

: 13.2 dBf. (1.25  $\mu$ V/ 75  $\Omega$ ) **Usable Sensitivity** 50 dB Quieting Sensitivity : 15.2 dBf. (1.6  $\mu$ V/ 75  $\Omega$ ) : 30 - 15,000 Hz ±3 dB Frequency Response Capture Ratio : 1.5 dB

Alternate Channel Selectivity

: 75 dB Stereo Separation : 35 dB at 1,000Hz

Image Response Ratio : 65 dB

IF Response Ratio : 100 dB Signal/Noise Ratio : 70 dB

#### TAPE PLAYER

Signal/Noise Ratio

Reproduction System : 4-track, 2-program stereo Tape Speed : 1-7/8"/sec (4.76 cm/sec) FF/REW Time : Less than 110 sec (C-60) : 35 - 14,000 Hz ±3 dB (normal) Frequency Response 35 - 17,000 Hz ±3 dB (metal) : 0.12 % (WRMS) Wow and Flutter

Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

: 52 dB (Dolby B NR on;62dB)

Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories LicensIng Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol DD are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

## Part 15 of the FCC Rules (This standard is for U.S.A. only)

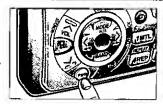
This unit has been manufactured under the part 15 of the FCC Rules. Do not attempt to make any changes or modifications to this unit.

<sup>\*</sup>Above specifications comply with EIA standards.

Interrupteur et commandes

de réglage de la sonorité





## Interrupteur

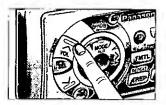
Si la voiture n'est pas déjà en marche, tourner la clé de contact jusqu'à ce que le voyant des accessoires s'allume.

Appuyer sur la touche PWR pour établir le contact,

#### Remarque:

- Si une cassette est insérée lorsque le contact est établi, le contact est établi sur le lecteur de cassettes, la cassette est chargée et la lecture débute.
- Lors de la coupure du contact, l'affichage de l'heure disparaît mais l'horloge continue toujours de fonctionner. Lors du rétablissement du contact, l'heure réapparaît.

Avant de quitter une voiture sans accumulateur, s'assurer que l'alimentation est bien coupée.

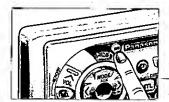


### Volume

 Appuyer sur la touche "^" ou "\" pour augmenter ou baisser le volume.

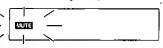
Indicateur de volume

 Enfoncer la touche "^" ou "V" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.



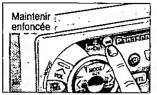
## **Mute (Assourdissement)**

- Appuyer sur M/S (MUTE/S.HDB) pour baisser le niveau de volume.
- "MUTE" clignote pendant cette opération.



Appuyer de nouveau sur M/S (MUTE/S.HDB) pour annuler.

Remarque: Cet appareil est doté d'un système de protection contre les surcharges de volume. Le système fonctionne comme suit. Lors de la mise en contact de l'appareil, le volume est réglé à un niveau faible. Par la suite, le volume augmente graduellement jusqu'au niveau précédemment réglé avant la coupure du contact.





## Ultra-haute définition des graves (S•HDB)

Particulièrement avec la musique rock, la réponse dans les graves est plus puissante.

 Maintenir la touche M/S (MUTE/S.HDB) enfoncée plus de 2 secondes pour l'écoute avec haute définition des graves.



Maintenir la touche M/S (MUTE/S.HDB) de nouveau enfoncée plus de 2 secondes pour retourner à l'écoute normale.

## Commutation des modes de réglage audio

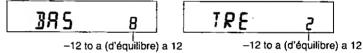
Appuyer sur la touche SEL pour changer le mode de réglage audio dans l'ordre suivant :

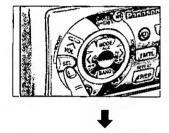




## Graves et aigus

Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage des graves ou des aigus (BAS - TRE). Appuyer ensuite sur la touche "^" ou "\righty" pour accentuer ou atténuer la réponse dans les graves ou les aigus selon le cas.





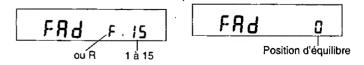
## Equilibre

Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre (BAL). Appuyer ensuite sur la touche "\" ou "\" pour régler le niveau de sortie sur le canal droit (R) ou gauche (L).



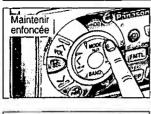
## Equilibre avant-arrière

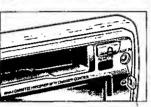
• Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre avant-arrière (FAD). Appuyer ensuite sur la touche "\rightar" ou ">" pour régler le niveau de sortie sur le canal avant (F) ou arrière (R).



Remarque: Lorsqu'un mode de réglage audio (BAS/TRE/BAL/FAd) a été sélectionné mais qu'aucun réglage n'est effectué dans les 5 secondes qui suivent (2 secondes pour la commande volume), l'affichage revient au mode de fonctionnement normal (Radio, cassette, etc). Dans un tel cas, appuver de nouveau sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage audio.

# Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité (suite)





PrisX Jack

## Commutation de la source auxiliaire

① Maintenir une pression sur la touche MODE pendant plus de 2 secondes pour sélectionner le mode d'entrée AUX.

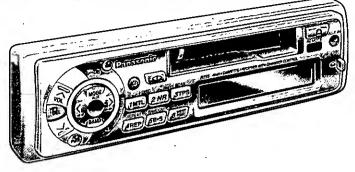
AU In

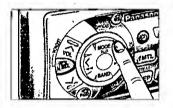
2 Raccorder l'élément auxiliaire à la prise d'entrée AUX.

#### Annulation du mode d'entrée AUX

Appuyer sur MODE avec le mode AUX activé. L'appareil est remis dans le mode précédent. Introduire une bande cassette et l'appareil passe au mode TAPE.

## Fonctionnement de la radio



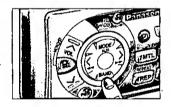


### Sélection du mode radio

Appuyer sur la touche MODE pour changer le mode de fonctionnement dans l'ordre suivant.

Radio → Lecteur de cassettes → (Quand la bande est en place dans le lecteur)

Lecteur-changeur audionumérique (lors du raccordement d'un changeur CD)



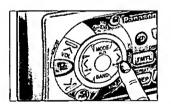
### Sélection de la bande

Appuyer sur la touche BAND pour sélectionner les bandes dans l'ordre suivant.

FM1 → FM2 → FM3 → AM

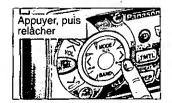
L'indicateur "ST" s'allume lorsque la station syntonisée diffuse en sté-

réophonie.



### **Accord manuel**

Appuyer sur la touche ">" ou "<" pour effectuer l'accord vers l'extrémité supérieure ou inférieure de la bande.



## Accord par recherche

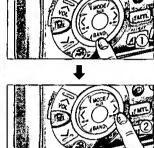
Appuyer sur la touche ">" ou "<" pendant au moins une demi-seconde, puis relâcher. L'accord se fait automatiquement sur la première station adjacente émettant un signal puissant.

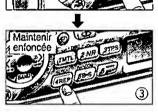
## Fonctionnement de la radio (suite)

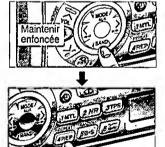
### Mise en mémoire des stations

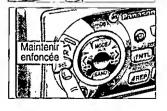
La mémoire peut accepter un total de 24 stations réparties de la manière suivante.

FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations





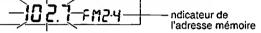




### Mise en mémoire manuelle

- 1) Pour sélectionner la bande désirée, appuyer sur la touche BAND.
- ② Utiliser l'accord manuel ou par recherche pour syntoniser la station à mettre en mémoire.
- ③ Appuyer sur l'une des touches de présyntonisation (1 à 6) jusqu'à ce que la fréquence affichée clignote. La station accordée est entrée en mémoire et assignée à la touche de présyntonisation sélectionnée.

Recommencer les étapes décrites ci-dessus pour chaque station des bandes FM1 à AM devant être mise en mémoire.



Remarque: Il est possible de changer un réglage en répétant les directives précédentes.

### Syntonisation d'une station en mémoire

Appuyer sur l'une ou l'autre des touches de présyntonisation 1 à 6 pour syntoniser une des stations mises en mémoire aux étapes ① à ③ cidessus.

# Syntonisation automatique des six stations en mémoire

Sélectionner une bande, puis appuyer sur la touche BAND (APM) pendant plus de 2 secondes.

- Les 6 stations ayant le plus puissant signal sont automatiquement mises en mémoire et assignées aux touches 1 à 6.
- Une fois le réglage effectué, les stations sont syntonisées une à la fois pendant 5 secondes.
- Appuyer sur la touche de présyntonisation correspondant à la station désirée.

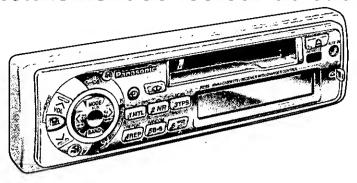
# Réduction d'interférence dans la bande FM (MONO)

Enfoncer de nouveau la touche SEL pendant plus de 1 seconde pour une réception en mode monaural lors d'interférence dans la bande FM stéréo ou pour améliorer la réception lorsque le signal est faible. Pour désactiver cette fonction, appuyer de nouveau sur SEL plus de 1 seconde.

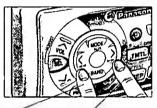
1027 FM24

Attention: Pour des raisons sécuritaires, ne pas effectuer les réglages durant la conduite.

# Fonctionnement du lecteur de cassettes

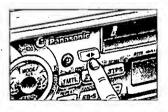


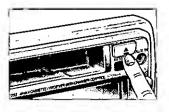




Rebobinage Ava

### Avance accélérée





# Chargement de la cassette

Insérer la cassette avec le côté exposé de la bande sur la droite. Pousser délicatement sur la cassette jusqu'à ce qu'elle soit chargée. La cassette est alors en place et la lecture débute.

Indicateur du dispositif
mémoire
(L'affichage "7" tourne.)

# Rebobinage/avance accélérée

Appuyer sur la touche ◀◀ pour rebobiner la bande ou sur la touche ▶▶ pour la faire défiler rapidement.

TRPE - n - n

Pour interrompre le rebobinage ou l'avance accéléree, appuyer sur la touche

Si la bande est complètement rebobinée, la lecture se poursuit sur le même côté de la cassette.

Si la bande a défilé jusqu'à la fin, la lecture se poursuit sur le côté inverse de la cassette.

## **Inversion**

Appuyer sur la touche ◆ pour inverser le défilement de la bande et lire l'autre côté de la cassette. L'indicateur change pour confirmer quel côté de la cassette est lu.

TAPE TU-U

Défilement avant

# TAPETATA

Côté inverse

# Éjection de la cassette

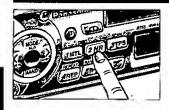
Appuyer sur la touche 📤 pour éjecter la cassette. L'appareil revient au mode précédemment sélectionné.

### Remarques:

- Si le contact est coupé sur l'appareil avant d'appuyer sur la touche
   la cassette ne pourra pas être éjectée. Établir de nouveau le contact et appuyer sur la touche
   pour éjecter la cassette.
- Après usage, toujours retirer la cassette du compartiment.

# Fonctionnement du lecteur de cassettes

(suite)



## Réducteur de bruit Dolby

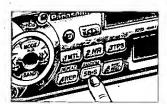
Appuyer sur la touche 2 (NR) pour régler le mode Dolby B.

Œ

Pour annuler le mode Dolby B, appuyer de nouveau sur la touche.

### Remarque:

Utiliser le mode Dolby B pour la lecture de bandes enregistrées avec le système Dolby B.



# Évitement d'espaces vierges

Appuyer sur la touche 5 (B·S) pour sauter des intervalles vierges sur la bande.

B-SKIP

Cette fonction est des plus pratiques pour passer rapidement de la fin d'un côté de la cassette au début de l'autre côté.

Pour Évitement d'espaces vierges, appuyer de nouveau sur la touche 5 (B·S).

### Remarques:

- L'indicateur "B-SKIP" apparaît. Toutefois, l'evitement d'intervalles ne peut fonctionner si la fonction de lecture en reprise est en circuit. La fonction de lecture en reprise à priorité sur celle d'évitement d'espaces vierges.
- Également, la fonction d'évitement d'espaces vierges peut ne pas fonctionner si les espaces sont moins de 15 secondes.



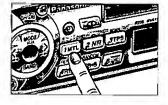
## Lecture en reprise

Appuyer sur la touche 4 (REP) pour répéter la lecture de la sélection musicale en cours.

REPEAT

À la fin de la lecture de la pièce musicale en cours, la bande est automatiquement rebobinée jusqu'au début de la sélection dont la lecture recommence alors aussitôt.

Pour annuler la lecture en reprise, appuyer de nouveau sur la touche 4 (REP).

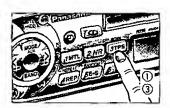


## Mode bande métal

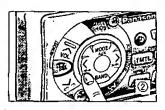
Appuyer sur la touche 1 (MTL) lors de la lecture dès bandes métal ou CrO2. Pour annuler le mode, appuyer de nouveau sur la touche.

МΠ

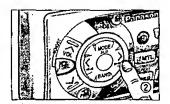
Remarque: La lecture de bandes autres que métal et CrO<sub>2</sub> en mode MTL cause un déséquilibre de la réponse en haute fréquence, ce qui affecte la tonalité.



1



ou

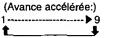


# Dispositif mémoire (TPS)

 Appuyer sur la touche 3 (TPS) pour valider le mode recherche de programmes.

TAPE<sup>®</sup>o.o ō

② À partir de la sélection en cours, choisir le programme recherché. Appuyer maintenant à plusieurs reprises sur la touche ">>" (jusqu'à 9 programmes) ou appuyer à plusieurs reprises sur la touche "◄◄" (jusqu'à 8) pour sélectionner le programme désiré.



Ex. 1 Pour sélectionner la sélection en cours, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche "◄◄".

78PE 120.0 Ū

Ex. 2 Pour sélectionner le premier programme avant la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer deux fois sur la touche "◄◄".

78PE - 41

Ex. 3 Pour sélectionner le programme suivant, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche

186E<sub>x</sub>0-01

Ex. 4 Pour sélectionner le troisième programme après la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer trois fois sur la touche "▶".

7**8**26 18 1

③ Pour annuler cette fonction, appuyer de nouveau sur la touche 3 (TPS).

### Remarques:

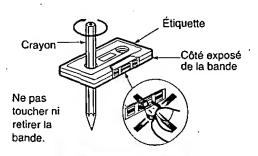
Le mode TPS ne fonctionne pas normalement dans les situations suivantes. Cela toutefois n'est pas le signe d'un dérangement de l'appareil.

- En présence d'un intervalle de silence de moins de 4 secondes ou d'un niveau élevé de bruit entre les programmes.
- En présence d'un passage de faible niveau au milieu d'un enregistrement.

# À propos des cassettes

Pour rétablir la tension de la bande:

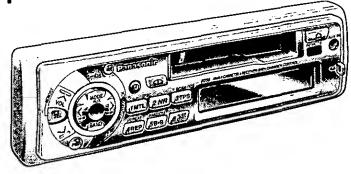
Rétablir la tension de la bande avec un crayon ou un objet similaire de la manière illustrée. Si une cassette dont la tension est relâchée est utilisée, la bande pourrait s'emmêler ou causer d'autres problèmes.

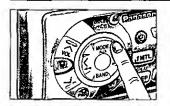


Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique

### Remarque:

Les fonctions du lecteurchangeur audionumérique ne sont possibles que lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique (vendu séparément) à cet appareil.

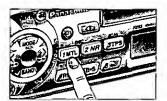




# Mode lecteur-changeur

Lorsqu'un magasin de disques est inséré dans le lecteur-changeur, appuyer sur la touche MODE.

La lecture s'amorce au début de la première plage.

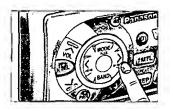


# 0'00 i-0 i

# Sélection du disque

Appuyer sur la touche "DISC ↑" ou "VDISC" pour sélectionner les disques dans l'ordre croissant ou décroissant.

12'30 3-0 18



# Sélection de la plage

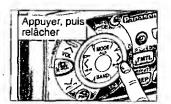
Appuyer sur la touche ">> " pour passer à la plage suivante.

Appuyer à répétition pour passer rapidement d'une plage à l'autre.

Appuyer sur la touche "◄◄" pour revenir au début de la plage en cours.

Appuyer à deux reprises pour aller au début de la plage précédente.

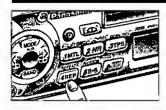
Appuyer à répétition pour sauter toutes les plages.



# Recherche d'un passage au sein d'une plage

Enfoncer la touche "▶▶" ou "◄◄" plus d'une demi-seconde pour effectuer une recherche rapide, dans un sens ou dans l'autre, au sein d'une plage. Relâcher la touche pour reprendre la lecture à partir de l'endroit repéré.

# Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique (suite)

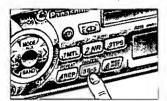


# Lecture en reprise d'une plage

Appuyer sur la touche 4 (REPEAT) pour effectuer la lecture en reprise de la plage en cours. L'indicateur "REPEAT" s'allume.



La lecture de la plage est répétée jusqu'à ce que la touche add 4 (REPEAT) soit pressée de nouveau.



# Séquence de lecture aléatoire

Appuyer sur la touche 5 (RANDOM). Une séquence aléatoire de plages, sur tous les disques, est alors définie. L'indicateur "RANDOM" s'allume.



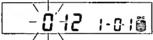
Pour mettre un terme à la lecture aléatoire, appuyer de nouveau sur la touche 5 (RANDOM).



# Balayage des plages

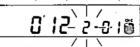
Appuyer sur la touche 3 (SCAN). Les indications (Numéro de plage) sur l'afficheur clignotent puis les 10 premières secondes de chaque plage sont lues en séquence.

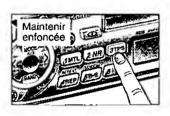
Pour mettre un terme au balayage et amorcer la lecture de la plage repérée, appuyer de nouveau sur la touche 3 (SCAN).



# Balayage des disques

Maintenir la touche 3 (SCAN) enfoncée plus de 2 secondes. La première plage de chaque disque dans le magasin est lue pendant 10 secondes. Le numéro de disque sur l'afficheur clignote également. Pour mettre un terme au balayage des disques, maintenir de nouveau la touche 3 (SCAN) enfoncée plus de 2 secondes.





### ■ Messages d'erreur



Indique que le disque est sale ou placé à l'envers. Commande la sélection du disque suivant.



Indique que le disque est rayé. Commande la sélection du disque suivant.

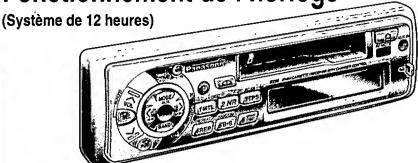


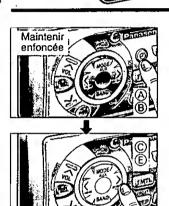
Cette indication apparaît lorsque le fonctionnement de l'appareil est interrompu pour une raison ou une autre. Couper le contact sur la voiture (ACC OFF) et retirer le fusible du fil jaune pour 3 minuts. Remettre le fusible en place une fois la minute écoulée.

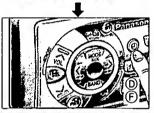


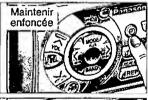
Cette indication apparaît lorsqu'il n'y a pas de disque dans le magasin.

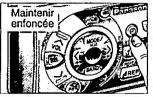
Fonctionnement de l'horloge











# Réglage de l'heure

- B Maintenir la touche O de nouveau enfoncée plus de 2 secondes. L'indication "12" clignote, confirmant la validation du mode réglage de l'heure.
- © Pour régler le chiffre des heures, appuyer sur la touche ">TUNE" ou "<TUNE"
- Appuyer à nouveau sur la touche 
   passer aux minutes.
- E Pour régler le chiffre des minutes, appuyer sur la touche ">TUNE" ou "<TUNE".</p>

Exercer et maintenir rapidement une pression sur la touche ">TUNE" ou "<TUNE"

⑤ Une fois l'heure réglée, appuyer sur la touche ②.

# 897







8: 15

## Remise à l'heure

Pour changer l'heure, maintenir une pression de plus de 2 secondes sur la touche  $\mathfrak O$  . Répéter les étapes  $\mathbb O$  à  $\mathbb O$  ci-dessus.

# Sélection de l'affichage de l'horloge

Appuyer sans cesse sur la touche  $\Theta$  plus de 2 secondes pour l'affichage de l'heure.

Appuyer de nouveau sur la touche 🕘 fait afficher le mode audio sélectionné.

Lors de la coupure du contact, l'affichage de l'heure disparaît mais l'horloge continue toujours de fonctionner. Lors du rétablissement du contact, l'heure réapparaît.

Remarque: Avant de quitter une voiture sans accumulateur, s'assurer que l'alimentation est bien coupée.

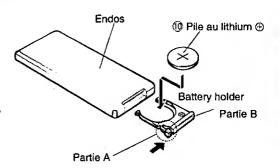
# Fonctionnement de la télécommande

## Remplacement de lapile:-

1. Retirer le porte-pile.

Tirer le porte-pile en tenant la partie B tout en appuyant sur la partie A dans le sens indiqué par la flèche à l'illustration.

- 2. Remplacer la pile.
  - Placer une pile neuve avec son côté marqué (+) dirigé vers le haut comme illustré.
- Insérer le porte-pile dans la télécommande.
   Faire glisser le porte-pile pour le remettre en place.



## Remarques sur la pile

Remplacer la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.

Données techniques:

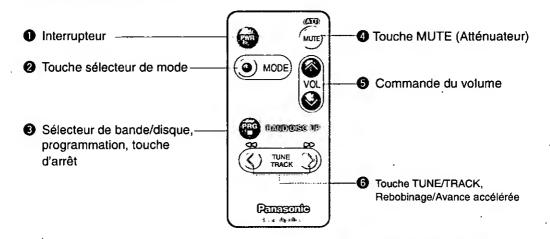
- Pile recommandée: Pile au lithium Panasonic (CR2025)
- Durée de vie: 6 mois lors d'une utilisation normale (à température ambiante normale)

#### Attention:

Une utilisation impropre des piles peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition, entraînant des risques de blessure ou d'incendie. Afin d'éviter tout dommage à l'appareil, le protéger contre les fuites de la pile.

- Ne pas démonter la pile ou provoguer un court-circuit. Ne pas jeter la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, garder les piles hors de la portée des enfants.

### **Nomenclature**



# Commandes du lecteur-changeur audionumérique (suite)

Procédure opératoire : Viser la télécommande au capteur de l'appareil principal.

### General

### Interrupteur

- PWR (Touche POWER)
- Appuyer sur la touche PWR pour établir le contact.
- Appuver de nouveau sur la touche PWR pour couper le contact

### Sélection de mode

### MODE (Touche MODE)

Appuyer sur la touche MODE pour alterner le mode de fonctionnement dans l'ordre suivant.

cassettes

Radio 

Lecteur de 

(Lecteur-changeur audionumérique)

### Volume

**⑤** ∨VOL∧ (Commande du volume)

Appuyer sur la touche "A" ou "V" pour augmenter ou baisser le volume.

### Assourdissement

- MUTE (Bouton MUTE)
- Appuver sur le bouton MUTE. La fonction. MUTE est activé.
- Appuyer de nouveau sur le bouton MUTE pour l'écoute avec un volume normal.

### Commandes de la radio

### Commutation au mode radio

### MODE (Touche MODE)

Appuyer sur la touche MODE pour sélectionner le mode radio.

cassettes

Radio → Lecteur de → (Lecteur-changeur audionumérique)

### Syntonisation manuelle

Appuyer sur la touche "∨TUNE" ou "TUNE∧" pour syntoniser une station vers la limite supérieure ou inférieure de la bande.

### Sélection de la bande

### BAND (Touche BAND)

Appuver sur la touche BAND pour sélectionner la bande désirée en séquence.

## Syntonisation par recherche

Appuyer sur la touche "VTUNE" ou "TUNE∧" plus d'une demi-seconde, puis la relâcher. La prochaine station est automatiquement syntonisée

## Commandes du lecteur de cassettes

### Pour amorcer la lecture d'une cassette

### MODE (Touche MODE)

Lorsqu'une cassette est insérée, appuyer sur cette touche pour sélectionner l

- cassettes
- Radio ⇒ Lecteur de ⇒ (Lecteur-changeur àudionumérique)

### Avance accélérée et rebobinage

### **G**Touche ◀◀TRACK►►

Appuyer sur la touche "◄◄" ou ">>>" pour rebobiner ou faire défiler rapidement la bande.

### Touche PRG

Appuyer sur la touche PRG pour mettre un terme au rebobinage ou à l'avance accélérée.

### Inversion

### Touche PRG

Appuyer sur la touche PRG pour commuter le sens de défilement de la bande.

### Recherche de programmes

### G → TRACK → (Touche de rebobinage/avance) accélérée)

- 1. Mettre l'appareil dans le mode TPS. (Voir la page 39.)
- 2. Pour rebobiner la bande en cours de lecture jusqu'au début du programme précédent. Appuver une fois sur ◄◄.
- 3. Pour rebobiner la bande jusqu'au début du programme précédent,
  - Appuyer deux fois sur . (Chaque fois que la touche **◄** est pressée, la bande est rebobinée jusqu'au début du programme précédent.)
- Pour sélectionner le programme suivant. Appuyer une fois sur ►. (Chaque fois que la touche ?? est pressée, la bande est avancée jusqu'au début du programme indiqué par le numéro de programme.)

# Commandes du lecteur-changeur audionumérique

(Lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique)

### Pour amorcer la lecture d'un disque

### MODE (Touche MODE)

Lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique, appuyer sur la touche MODE pour sélectionner le lecteur-changeur audionumérique et la lecture débute automatiquement.

- cassettes
- Radio → Lecteur de → (Lecteur-changeur àudionumérique)

### 1

## Sélection d'une plage

- Appuyer sur la touche "\sqrt^" pour passer à la plage suivante.
- ◆ Appuyer sur la touche "♥" pour revenir au début de la plage en cours.
- Appuver de manière répétée pour sauter, vers l'avant ou l'arrière, toutes les plages.

### Sélection d'un disque

### 1 Touche DISC UP

Appuyer sur la touche DISC UP pour passer au prochain disque.

## Avance accélérée et rebobinage

### 

- Appuver et maintenir la touche "◄◄" ou "▶▶" enfoncée plus d'une demi-seconde pour effectuer une avance accélérée ou un rebobinage au sein de la plage en cours.
- Dégager la touche pour mettre un terme à l'avance accélérée ou au rebobinage.

# Guide d'installation



# Mise en garde

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.

### □ Généralités

Cet appareil devrait être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si l'utilisateur décide de le faire soi-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes. (Voir la "Mise en garde" ci-dessus.)

- Identifier et étiqueter les fils du véhicule.
- Raccorder les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installer l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, ne pas hésiter à communiquer avec un installateur professionnel.

ATTENTION: Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne pas tenter de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

Avant de procéder à l'installation, vérifier le contenu de l'emballage.

- Carte d'homologation de la garantle ... La remplir sans délai.
- Liste des centres de service Panasonic agréés
   ... Conserver cette liste pour consultation ultérieure.
- Quincaillerle pour l'Installation

### ☐ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
0	Collier de montage		1
2	Boulon hexagonal (5 mmø)	6	1 ·
3	Plaque de support arrière	(F. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.	1
4	Vis taraudeuse (5 mmf x 16 mm)	OTE .	1
.⑤	Boulon d'assemblage (5 mmø)	55	1
6	Connecteur d'alimenta- tion		1
Ø	Plaque de démontage	1	.1
8	Étui du panneau avant amovible		1
9	Télécommande		1
0	Étui du panneau avant amovible	<b>(2)</b>	1

### Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

Vérificateur de continuité 12 V c.c.

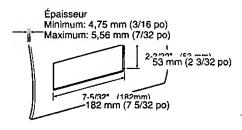
Ruban d'électricien Pinces à sectionner







### Dégagement requis dans le tableau de bord



### □ Identification des fils

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.

Après avoir identifié chacun des fils en cause, les étiqueter. Cela évitera tout risque de confusion et d'erreur.

Remarque:: Ne pas raccorder le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isoler tous les fils exposés avec du ruban d'électricien, Identifier les fils dans l'ordre suivant.

### Câble d'alimentation

Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé:

Couper pour retirer le capuchon du connecteur (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.





Mettre la clé de contact du véhicule à la position "ACC", puis relier un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Relier l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné. Toucher un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettre la clé de contact à la position "OFF" puis à la position "ON". Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place ; ouvrir le couvercle du bloc-fusibles et trouver le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

### Fil de la batterle

Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie ; sinon, omettre cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)

Si une radio ou son câblage est déjà en place :

Mettre la clé de contact à la position "OFF" et s'assurer que les phares sont éteints. Repérer le fil de la batterie. Pour ce faire, relier un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifier les autres fils exposés du connecteur au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio :

Enlever le couvercle du bloc-fusibles et repérer le réceptacle du fusible de la batterie (BAT).

### Haut-parleurs

Identifier les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur ; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.

# Guide d'installation (suite)

Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, les vérifier avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenir un fil contre l'un des pôles de la pile et toucher l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur. Sinon, poursuivre l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquer à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

### Moteur de l'antenne

Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifier le fil du moteur de l'antenne en reliant un fil du vérificateur de continuité au fil de la batterie et en touchant un à un les fils exposés du connecteur sectionné. Le fil recherché est celui qui fait tourner le moteur de l'antenne (un bruit de rotation sera audible).

### Fil d'antenne

Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

### ☐ Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Se reporter au schéma à la page 53.

Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.

Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrir tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

IMPORTANT: Raccorder le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

### Mise à la terre

Raccorder le fil de mise à la terre noir du connecteur d'alimentation au cadre du véhicule.

### Haut-parleurs

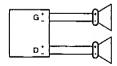
Raccorder les fils des haut-parleurs. Se reporter au schéma ci-dessous afin d'assurer que les raccordements soient conformes et de prévenir tout risque de dommage aux haut-parleurs et à l'appareil.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 40 W. Si un amplificateur externe est utilisé, s'assurer que la puissance admissible nominale des haut-parleurs corresponde à la puissance maximale de l'ampli, afin de ne pas endommager les haut-parleurs.

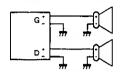
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 ohms, ce qui est le niveau standard. (L'impédance est généralement inscrite sur les haut-parleurs). L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.

ATTENTION: Ne jamais mettre les fils de hautparleur à la terre. Par exemple, ne pas utiliser un système avec mise à la masse au cadre ou un système de haut-parleurs à trois fils avec fil commun. Chaque haut-parleur doit être raccordé séparément avec des fils parallèles isolés. En cas de doute, communiquer avec un installateur professionnel.

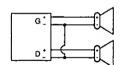
### CORRECT Absence de fil de terre commun



INCORRECT Mise à la masse au cadre



INCORRECT Fil commun (fil de terre commun)



### Moteur de l'antenne

Relier le fil du moteur de l'antenne du véhicule au fil d'amenée bleu du relais.

### Batterle

Raccorder le fil de batterie jaune du véhicule au fil d'amenée de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

### Antenne

Raccorder l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

### Équipement auxiliaire

Raccorder tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions décrites dans le manuel fourni. S'assurer d'éloigner d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil d'antenne. Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil installé.

### Alimentation

Raccorder le fil d'alimentation rouge au fil de radio déjà en place ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.

Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débrancher les fils et procéder à l'installation finale.

### □ Installation finale

### Raccordements des fils

Raccorder tous les fils en prenant soin qu'ils sont tous bien isolés, et que les raccordements sont corrects. Enrouler toute longueur excessive de fil et la fixer en place avec une bande adhésive. Installer l'appareil dans son collier de montage.

L'installation est maintenant terminée. Effectuer toutefois les vérifications finales suivantes.

### Vérifications finales

- S'assurer que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
- S'assurer que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
- Faire démarrer la voiture et vérifier le fonctionnement de l'appareil.

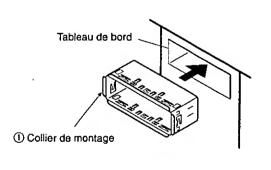
En cas de difficulté, consulter un installateur professionnel.

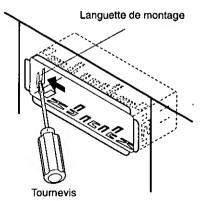
### □ Installation

Remarque: Déconnecter le câble de la borne négative (-).

1. Fixer le collier de montage ①.

Insérer le collier de montage ① dans le tableau de bord et replier les languettes de montage avec un tournevis.

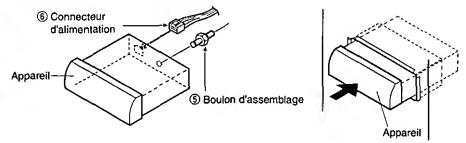




# Guide d'installation (suite)

### 2. Fixer l'arrière de l'appareil.

- a) Vérifier les raccordements ; pour ce faire, se reporter au manuel d'utilisation.
- b) Installer et serrer le boulon d'assemblage (5).
- c) Brancher le connecteur d'alimentation (6).

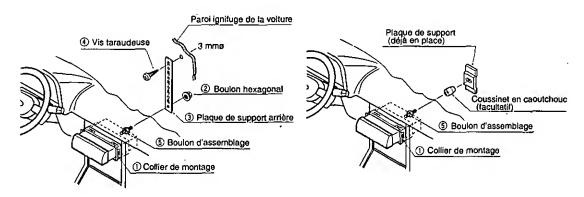


- d) Insérer l'appareil dans le collier de montage (1) jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.
- e) Fixer l'arrière de l'appareil au véhicule de l'une des deux manières recommandées ci-dessous.
- Utilisation de la plaque de support arrière ③.

  Fixer une extrémité de la plaque de support ③ à l'arrière de l'appareil et l'autre à la paroi ignifuge du véhicule ou à toute autre pièce métallique.
- Utilisation du coussinet en caoutchouc (facultatif)

  (En présence d'une plaque de support arrière déjà en place sur la paroi ignifuge.)

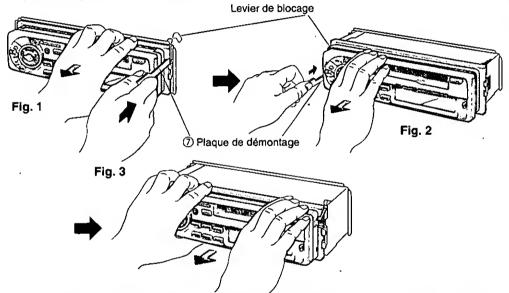
  Recouvrir le boulon d'assemblage ⑤ à l'arrière de l'appareil avec le coussinet en caoutchouc (facultatif), puis le fixer sur la plaque de support déjà en place.



3. L'installation terminée, rebrancher la borne négative (-) de la batterle.



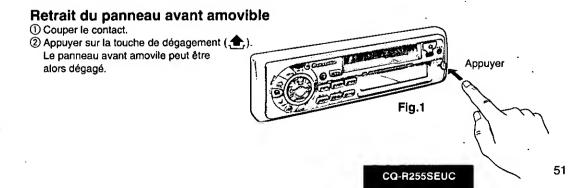
- b) Sortir l'appareil en poussant les deux leviers de blocage à l'aide de la plaque de démontage: suivre la procédure ci-dessous ⑦. (Fig. 1, 2)
- c) Retirer l'appareil en le tirant avec les deux mains.



Remarque: Conserver la plaque de démontage; elle est requise pour retirer l'appareil du tableau de bord.

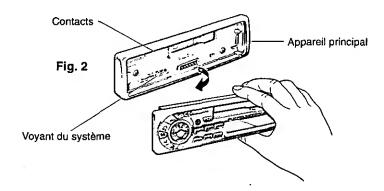
# Système antivol

Cet appareil est muni d'un panneau avant amovible. Ainsi, lorsque le panneau avant est enlevé, l'appareil devient inutilisable. Le voyant du système de sécurité clignote.

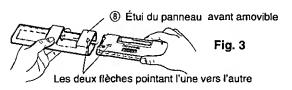


# Guide d'installation (suite)

3 Retirer le panneau avant en tirant sur le côté droit. Ranger le panneau dans l'étui fourni.

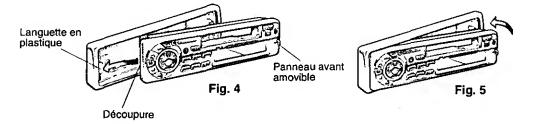


④ Tel qu'illustré à la figure 3, insérer le panneau avant dans l'étui, avec la flèche pointant vers l'étui, jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre. Ranger le panneau dans l'étui. Le panneau peut alors être transporté en toute sécurité.



### Installation du panneau avant amovible

- 1) Faire glisser le côté gauche du panneau en place.
- 2 Appuyer sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



#### Attention

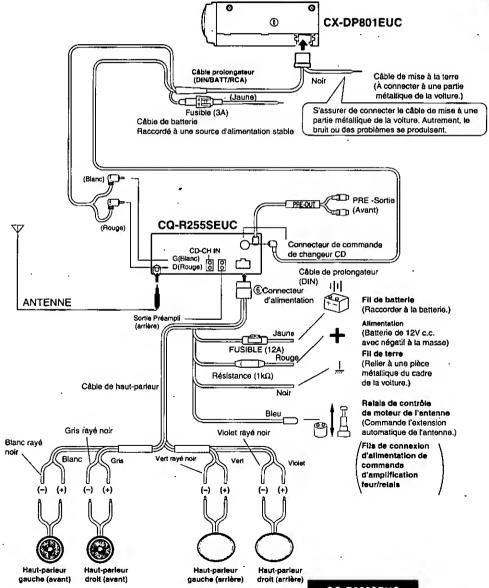
- 1. Avant de retirer le panneau, s'assurer que le contact est coupé.
- Le panneau n'est pas à l'épreuve de l'eau. Ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ou à une humidité excessive.
- 3. Ne pas tenter de retirer le panneau en conduisant.
- Ne pas placer le panneau sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
- Ne pas toucher aux contacts du panneau ou de l'appareil; cela pourrait affecter la qualité des contacts électriques.
- Au besoin, nettoyer les contacts avec un chiffon sec et propre.

# Connexions électriques

- Cet appareil peut être raccordé à un lecteur-changeur CD (modèle CX-DP801EUC). Pour de plus amples détails, consulter un détaillant Panasonic.
- Pour les instructions relatives au raccordement, se reporter au manuel d'utilisation afférent au lecteurchangeur CD (modèle CX-DP801EUC).

### Attention:

- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne pas brancher le connecteur d'alimentation avant d'avoir effectué tous les raccordements.
- Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture.
   Rassembler tous les câbles et vérifier que les bornes des câbles ne touchent aucune pièce métallique.



# En cas de difficulté

### Entretien

Cet appareil est conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyer périodiquement les surfaces extérieures avec un chiffon propre. Ne jamais utiliser de solvant d'aucune sorte.

### En cas de difficulté

Se référer au guide de dépannage suivant pour des causes et solutions possibles par rapport à tout problème rencontré. Un contrôle simplifié ou un réglage mineur peut résoudre le problème.

### ☐ Service après-vente

Si, après quelques tentatives, le problème persiste, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service Panasonic agréé. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

### ☐ Remplacement du fusible

Utiliser un fusible de même ampérage (12A). L'utilisation de substituts ou de fusibles d'un ampérage supérieur ou le raccordement de l'appareil sans fusible en place peuvent entraîner un risque d'incendie et endommager l'appareil. Si le fusible de remplacement saute, communiquer avec un centre de service Panasonic agréé.

### ☐ Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution probable
Le contact ne peut être établi.	La batterie est épuisée. Le contact n'a pas été établi sur la voiture. Le circuit d'alimentation est mal raccordé. Le fusible de l'appareil a sauté.	Recharger la batterie. Tourner la clé de contact (position ON ou ACC). Vérifier les raccordements. Remplacer le fusible.
Réception radio avec interférence.	L'antenne n'est pas raccordée. La voiture est près de lignes à haute tension.	Raccorder l'antenne.  Éloigner le véhicule des lignes à haute tension.
Les touches mémoire de la radio ne fonctionnent pas.	Les touches ne sont pas appuyées suffisamment longtemps.	Appuyer sur les touches pendant plus de 2 secondes.
Le son est de piètre qualité.	Les têtes sont sales.  La bande est de mauvaise qualité.	Nettoyer les têtes. (Demander conseil à un technicien de service.) Utiliser une bande de meilleure qualité.
La sélection de programme n'est pas possible (lecteur de cassettes).	Les touches ►► (FF) et ◀◀ (REW) ne sont pas pressées simultanément.	Appuyer simultanément sur les deux touches.
Le lecteur-changeur de disques ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été correcte- ment raccordé. L'appareil n'est pas mis en mode de changement CD. Il n'y a aucun disque dans le mag- asin.	Vérifier les raccordements.  Appuyer sur MODE pour activer le mode du changeur de disques.  Vérifier le magasin.
Le lecteur-changeur de disques donné n'est pas possible,	Le disque est à l'envers. Le disque est endommagé. Le disque n'est pas dans le magasin.	Recharger le disque correcte- ment. Vérifier l'état du disque, Vérifier le magasin.

### Télécommande

Problème	Cause possible	Solution probable
Aucune réponse aux touches	La pile est insérée dans une mauvaise direction.	Insérer la pile dans une bonne direction.
•	La pile de la télécommande est à plat.	Remplacer la pile de la télécom- mande par une neuve.
	La télécommande est mal ori- entée.	Orienter la télécommande au cap- teur de l'appareil.

# Données techniques

### **Divers**

Alimentation : 12 V c.c. (11 V - 16 V), Tension d'essai 14,4 V, Négatif à la masse

Puissance de sortie maximale : 40 W x 4 canaux à 400 Hz, Volume au maximum

Action sur la tonalité : Graves; ±12 dB à 100 Hz, Aigus; ±12 dB à 10 kHz

Consommation du courant : Moins de 2 A (Lecteur de cassettes en fonction; 0,5 W 4 haut-parleurs)

Tension de sortie préampli. : 2.0V (Lecteur audionumérique en fonction; 1 kHz, 0 dB)

Impédance du haut-parleur : 4 ohms (4 - 8 ohms disponible)

Dimensions (approx.) : 178(L) x 50(H) x 150(P) mm (7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po)

Poids (approx.) : 1,6 kg (3 lb, 8 oz)

### Radio AM

Gamme de fréquences : 530 - 1 710 kHz

Sensibilité utile : 28 dB/µV (25 µV, S/B 20 dB)

### Radio FM stéréo

Gamme de fréquences : 87,9 - 107,9 MHzSensibilité utile :  $13,2 \text{ dBf. } (1,25 \,\mu\text{V}, 75 \,\Omega)$ 

Sensibilité au seuil de 50 dB : 15,2 dBf.  $(1,6 \mu V, 75 \Omega)$ Réponse en fréquence :  $30 - 15 000 \text{ Hz} \pm 3 \text{ dB}$ 

Facteur de rétention : 1,5 dB Sélectivité d'alternance : 75 dB

Séparation stéréo : 35 dB à 1 000 Hz

Réjection d'image : 65 dB Réjection de la F.I. : 100 dB Rapport signal/bruit : 70 dB

### Lecteur de cassettes

Pistes : 4 pistes, lecture sur 2 canaux en stéréo

Vitesse de défilement : 4,76 cm/s (1 7/8 po/s)

Durée d'avance rapide/rebobinage : Moins de 110 s (C-60)

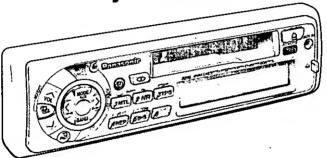
Réponse de fréquence : 35 - 14 000 Hz, ±3 dB(normale) 35 - 17 000 Hz ±3 dB (bande métal)

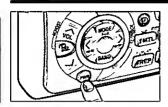
Pleurage et scintillement : 0,12% (Eff. pondéré)
Rapport signal/bruit : 52 dB , 62 dB (avec Dolby)

Remarque: Aux fins d'améliorations, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY et le symbole double-D DD sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# Alimentación y mandos de sonido





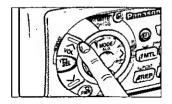
## Alimentación

Si el carro no está todavía en marcha, gire la llave de encendido hasta que el indicador accesorio encienda.

Apriete el botón PWR para encender la alimentación.

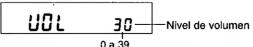
### Notas:

- Cuando se inserta un casete con la alimentación conectada, el aparato se conectará automáticamente, realizará la carga de la cinta e iniciará la reproducción.
- Cuando se desconecta la alimentación mientras se está visualizando la hora, el modo de reloj sigue activado. Cuando se presiona PWR otra vez, la alimentación del sistema se desconecta por completo. Antes de salir del vehículo, si esté no tiene la posición ACC, asegúrese de desconectar el interruptor de la alimentación.

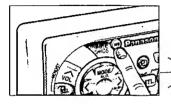


## Volumen

Apriete el botón "✓" o "✓" para aumentar o reducir el volumen.



 Mantenga el botón "\nabla" o "\nabla" apretado durante más de medio segundo para cambiar sucesivamente los niveles numéricos en el indicador.



## Silenciamiento

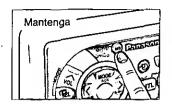
- Presione M/S (MUTE/S.HDB) para reducir el nivel de volumen.
- "MUTE" parpadeará durante esta operación.



Presione de nuevo M/S (MUTE/S.HDB) para cancelar la operación.

Nota: Este aparato está provisto de un circuito que evita la subida excesiva y súbita del volumen que sirve como ajustador automático del nivel del volumen para que no se produzcan subidas súbitas de volumen ensordecedor.

Este sistema opera de la forma siguiente. Cuando se conecta PWR, el nivel de volumen es baja. Después, el nivel de volumen retorna gradualmente a al nivel ajustado antes de desconectar el aparato la última vez.



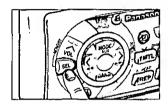
## S.HDB (Super High Definition Bass)

Especialmente para la música rock, el sonido grave será más potente.

• Presione y mantenga presionado M/S (MUTE/S.HDB) durante más de 2 segundos para poder oir sonidos graves de alta definición.

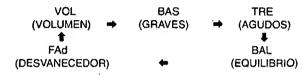


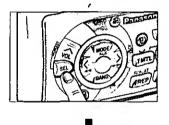
• Presione y mantenga presionado M/S (MUTE/S.HDB) otra vez durante más de 2 segundos para volver al tono normal.



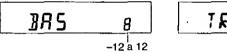
# Cómo Cambiar los Modos de Audio

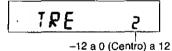
Apriete SEL para conmutar los modos de audio en la siguiente orden.

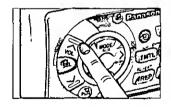




Graves y Agudos
Apriete SEL para elegir el modo BASS(TREBLE). Apriete "^" o para aumentar o reducir la respuesta de los graves/agudos.

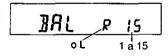






## Equilibrio

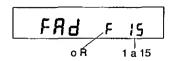
Apriete SEL para elegir el modo BALANCE. Apriete "\" o "\" para conmutar el volumen del sonido al altavoz derecho o izquierdo.





## Desvanecedor

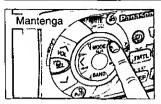
Apriete SEL para elegir el modo FADER. Apriete "\" o "\" para conmutar el volumen del sonido a los altavoces delanteros o traseros.

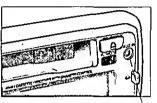




Nota; Cuando se elige el modo de control (BAS/TRE/BAL/FAd) pero no se ejecuta ninguna operación dentro de 5 segundos (2 segundos en el modo VOL), el indicador vuelve al modo de operación normal (Radio, Cintas). En tal caso, apriete nuevamente SEL para elegir el modo de control.

# Alimentación y mandos de sonido continuación





Toma AUX

# Cómo Elegir la Fuente Auxiliar

 Apretar MODE durante más de 2 segundos para elegir el modo de entrada AUX.

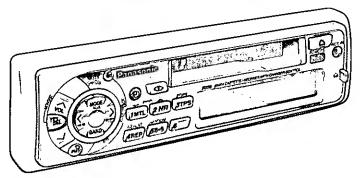
AU In

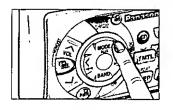
2 Conectar el equipo auxiliar en el receptáculo AUX.

### Cómo cancelar el modo de entrada AUX

Presione MODE mientras el modo AUX esté activado, y el modo retornará al modo anterior. O inserte una cinta de casete y el modo cambiará al modo TAPE.

# Operación básica del radio

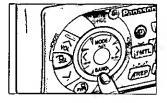




# Para cambiar el modo del sintonizador

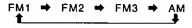
Presione MODE para cambiar el modo de operación de la forma siguiente.

TUNER TAPE Control del cargador de discos CD I
(Cuando la cinta está insertada) (Cuando se ha conectado un cargador de discos compacto)



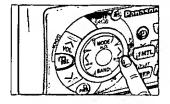
# Cómo Elegir una Banda

Apretar BAND para elegir las bandas en la siguiente orden.



El indicador "ST" enciende si la estación está transmitiendo el el modo estereofónico.

102.7 FM2



## Sintonía Manual

Apriete ">" o "<" para mover a una frecuencia más baja o alta.



## Sintonía por Búsqueda

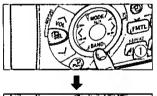
Apriete ">" o "<" durante más de medio segundo, y luego suéltelo. El radio para automáticamente en la estación siguiente.

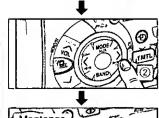
# Operación básica del radio continuación

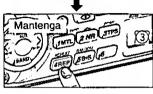
# Presintonía de estaciones

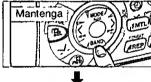
Se puede presintonizar hasta 24 estaciones en la memoria de estaciones, como sique:

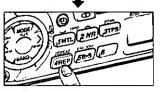
FM1	FM2	FM3	AM
6 estaciones	6 estaciones	6 estaciones	6 estaciones









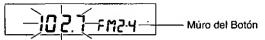


## Presintonía Manual de las Estaciones

- 1) Apriete BAND para elegir la estación deseada.
- ② Use la sintonía manual o de búsqueda para encontrar la estación que Ud. desea programar en la memoria.
- ③ Mantenga apretado uno de los botones selectores de estación 1 a 6 durante más de 2 segundos, hasta que el indicador comience a paroadear.

La memoria está ahora ajustada para aquél botón de la banda que usted ha elegido.

Repita el procedimiento para presintonizar otras estaciones par las bandas FM1 a AM.



Nota: Ud. puede cambiar el contenido de la memoria repitiendo el procedimiento arriba mencionado.

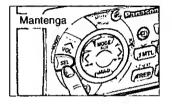
## Cómo Llamar una Estación Presintonizada

Apriete cualquier uno de los botones 1 a 6 para llamar la estación presintonizada por medios de los pasos ① a ③ arriba.

# Memoria de presintonización automática

Elija una banda y mantenga BAND(APM) apretado durante más de 2 segundos.

- Las cinco estaciones más potentes disponibles en la banda serán automáticamente memorizadas en los botones de presintonía 1 a 6.
- Una vez presintonizadas, las estaciones son barridas sucesivamente durante 5 segundos.
- Apriete el botón de presintonía apropiado que Ud. quiere escuchar.



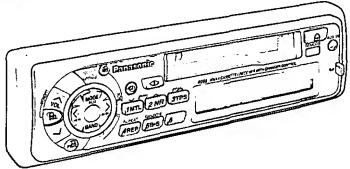
# Para reducir las interferencias durante las difusiones de FM (MONO)

Presione y mantenga presionado SEL durante más de 1 segundo para cambiar a recepción monofónica en caso de haber demasiada interferencia en la señal de FM en estéreo o para mejorar la calidad del sonido de difusiones débiles de FM. Para desactivarlo, presione SEL otra vez durante más de 1 segundo.

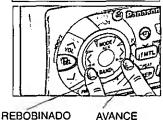
102.7 FM24

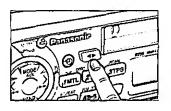
CUIDADO: Por razones de seguridad, no intente programar el sistema de presintonía cuando esté conduciendo.

# Operación básica del tocacintas de cassette

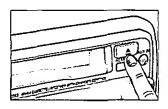






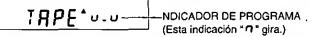


RÁPIDO



# Cómo Cargar un Cassette

Inserte un casete con la parte de la cinta expuesta encarada hacia al derecha. Empuje con cuidado el casete hasta que se inicie la carga. El casete se cargará y se iniciará la reproducción.



# Rebobinado y Avance Rápido

Apriete y trabe ya sea ◀◀ (REW) para rebobinar o ▶► (FF) para hacer avanzar rápidamente la cinta.

TAPETATA

Para detener el rebobinado o el avance rápido, presione ◆. Si rebobina la cinta hasta el final, se reproducirá otra vez la misma cara. Si hace que la cinta avance hasta el final, la reproducción se reanudará en el principio de la otra cara de la cinta.

## Cómo Cambiar el Lado

Presione ◆ para cambiar al programa de la otra cara de la cinta. La visualización cambia para indicar el programa que se está reproduciendo.

TRPE 10.0

REPRODUCCIÓN DEL LADO SUPERIOR



## Expulsión de la cinta

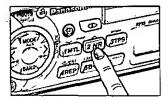
Presione extstress extstyle exts

#### Notas

- El casete siempre deberá extraerse de la ranura del casete cuando no se esté utilizando.

# Operación básica del tocacintas de cassette

continuación



# Reducción de ruido Dolby

Presione 2 (NR) para ajustar el modo Dolby B NR.

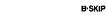
Para cancelar el modo Dolby NR, presione el botón otra vez.

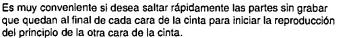
### Nota:

Ajuste el modo Dolby B NR para reproducir cintas grabadas con el sistema de reducción de ruido Dolby del tipo B.



Presione 5 (B·S) para saltar partes que no estén grabadas de la cinta.





Para desactivar la función, presione de nuevo 5 (B-S).

### Notas:

- Se enciende el indicador "B·SKIP". Sin embargo, la operación de saltos de espacios en blanco no funciona si REPEAT está activado. La función de repetición tiene prioridad sobre la función de salto de espacios en blanco.
- Además, la operación de salto de espacios en blanco no funcionará cuando las partes no grabadas de la cinta sean de menos de 15 segundos.

# Repetición de la reproducción

Presione 4 (REP) para repetir la misma música que está ahora escuchando.



Después de terminar la música que acaba de escuchar, el rebobinado se inicia automáticamente hasta el principio de la pieza musical, y se inicia de nuevo la reproducción de la misma pieza. Para desactivar la función, presione de nuevo 4 (REP).

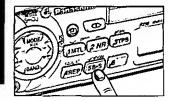
# Presione 1 (MT cromo (CrO2).

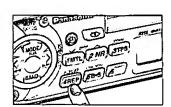
## Modo de cintas de metal

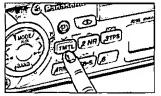
Presione 1 (MTL) para reproducir cintas de metal o de dióxido de cromo (CrO2). Para desactivar la función, presione de nuevo 1 (MTL).

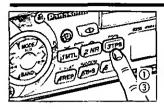
MTL	

Nota: La reproducción de cintas que no sean de metal en el modo MTL causa un desequilibrio de las altas frecuencias, lo cual afecta la calidad del tono.

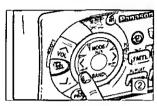


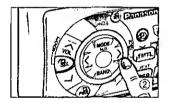










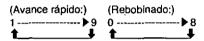


# Operación de TPS (búsqueda de programas de la cinta) ① Presione 3 (TPS) para activar el modo de búsqueda de programas

de la cinta.

# TRPE™0.0 (1

2 Desde la selección actual, decida el programa que desea seleccionar. Luego, presione ">>> " varias veces hacia delante (hasta 9 programas) o presione " varias veces hacia atrás (hasta 8) para seleccionar el número del programa correspondiente.



- EJM1. Para seleccionar de nuevo el programa actual, presione 3 (TPS), v presione "<! una vez.
- EJM2. Para seleccionar el primer programa hacia atrás desde la selección actual, presione 3 (TPS) una vez, v presione "◄◄"dos veces.
- EJM3. Para seleccionar el programa siguiente, presione 3 (TPS) y presione "una vez.
- EJM4. Para seleccionar el tercer programa hacia delante desde la selección actual, presione 3 (TPS) una vez, y presione ">> " tres veces.
- (3) Para desactivar la función, presione 3 (TPS) otra vez.

ŢŖ₽₽<sup>™</sup>∪.∪!

TRPE<sup>™</sup>0.0;

7**8**₽€<sup>™</sup>0.03

### Nota:

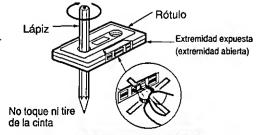
Es posible que el modo TPS no funcione correctamente en los casos siguientes. Sin embargo, esto no implica que la unidad esté defectuosa.

- Hay intervalos de menos de 4 segundos o con alto nivel de ruido o zumbido entre los programas.
- · Hav un pasaje de nivel muy bajo dentro de un programa.

## Notas sobre las cintas cassette

Floiedad de la cinta:

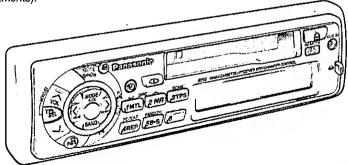
Use un lápiz o un objeto similar para eliminar la flojedad como se muestra en la figura. Cuando se usa una cinta floja, eso puede resultar en el emarañado de la cinta con las partes rotatorias de la unidad.

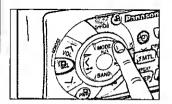


# Conocimientos básicos cambiadiscos de CD

### Nota:

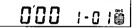
Los mandos del cambiadiscos de CD son aplicables a la unidad con cambiadiscos de CD opcional (vendido separadamente).

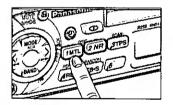




## Cómo cambiar el modo

Teniendo el cambiadiscos de CD conectado, apriete el botón "MODE" para conmutar del modo actual al modo de cambiadiscos de CD, y el aparato comienza a tocar automáticamente el CD.

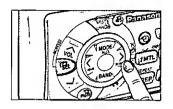




## Selección de una disco

Presione "VDISC" o "DISC/" para seleccionar los discos en orden ascendente o descendente.

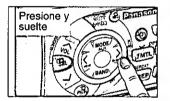
12'30 a-0 18



# Cómo Elegir una Pista

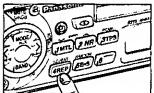
Apriete el botón ">>> " una vez para avanzar a la pista siguiente. Apriete repetidamente para avanzar a través de todas las pistas sucesivas del disco.

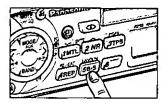
Apriete el botón "◄◄" una vez para comenzar a tocar desde el comienzo de la pista actual. Apriete dos voces este botón para vplver a la pista anterior. Apriete repetidamente para retroceder a través de las pistas sucesivas del disco.



## Cómo Buscar una Pista

Mantenga apretado el botón "▶▶" o "◄◄" durante más de medio segundo para hacer funcionar el mecanismo de avance o retoroceso rápido a través de las pistas sucesivas del disco. Suelte el botón "▶▶" o "◄◄" para volver a la reproducción normal del disco CD cuando haya alcanzado la pista deseada.









Repetición de una canción Presione 4 (REPEAT) para repetir la selección actual. Se encenderá el

indicador "REPEAT".

REPEAT

La selección actual seguirá repitiéndose hasta que vuelva a presionar 4 (REPEAT).

## Selección al Azar

Apriete el botón 5 (RANDOM). El indicador "RANDOM" enciende.

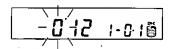
RANDOM

Se hace la reproducción al azar de músicas de todos los CD disponibles. Para apagarla, apriete nuevamente el botón 5 (RANDOM).

# Exploración de pistas

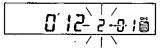
Apriete el botón 3 (SCAN). La pantalla parpadea, y el aparato toca sucesivamente los 10 primeros segundos de cada pista.

Para parar la exploración y seguir con la pista actual, apriate nuevamente el botón 3 (SCAN).



Exploración de discos

Presione y mantenga presionado 3 (SCAN) durante más de 2 segundos. Se reproducirá la primera canción de todos los discos de cartucho durante 10 segundos cada una. Además, el número de disco parpadeará al mismo tiempo. Para detener la reproducción actual de la exploración de discos, presione y mantenga presionado otra vez 3 (SCAN) durante más de 2 segundos.



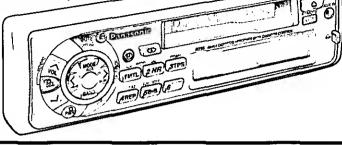
## Mensajes de visualización de error

EI	Esta indicación aparece cuando el disco CD está sucio o invertido. Selecciona el siguiente disco compacto disponible.
E 2	Esta indicación aparece cuando el disco CD está arañado. Selecciona el siguiente disco compacto disponible.

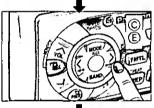
E 3	CD cesa de funcionar debido a alguna razón. Sírvase apagar el motor del auto (ACC off) y quitar el fusible del conductor amarillo durante 3 minuto. En seguida, reinstale el fusible.	
0000	Se visualiza cuando no hay ningún disco en el cartucho.	

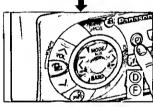
Esta indicación aparece cuando el disco

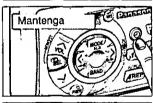


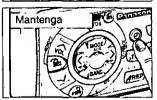








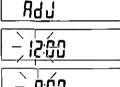


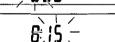


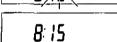
# Ajuste de la hora inicial

- A Presione y mantenga presionado O durante más de 2 segundos. Se visualizará "AdJ".
- ® Presione y mantenga presionado ① otra vez durante más de 2 segundos. "12" parpadeará indicando que se ha activado el modo de ajuste de la hora.
- © Para ajustar las horas, presione ">" o "<".
- ⊕ Presione ⊕ otra vez para ajustar los minutos.
- E Para ajustar los minutos, presione ">" o "<".</p>

Mantenga presionado ">" o "<" para cambiar con rapidez los números.







⊕ Cuando haya ajustado la hora, presione 
⊕

# Reajuste de la hora

Cuando desee reajustar la hora, presione y mantenga presionado  $\mathcal{O}$  durante más de 2 segundos para activar el modo de ajuste de la hora. Entonces, repita los pasos © a  $\mathbb{C}$  de arriba.

# Selección de la visualización del reloj

Presione y mantenga presionado 🖰 durante más de 2 segundos para la visualización del reloj.

Presione O otra vez, y se reanudará el modo de visualización de audio actual.

Cuando se desconecta la alimentación cuando se visualiza la hora, el modo de reloj seguirá activado. Cuando se presiona de nuevo PWR, el sistema se desconectará por completo.

Nota: Antes de salir del automóvil, si no dispone de la posición ACC, asegúrese de desconectar la alimentación.

# Conocimientos Básicos del Controlador Remoto

## Sustitución de la batería: -

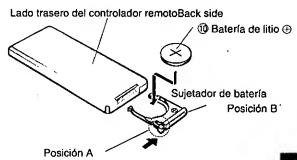
### 1. Quite el sujetador de batería

Tire del portador de batería hasta la posición B, mientras aprieta la Posición A en la dirección indicada por la flecha.

### 2. Sustitución de la batería

Inserte la batería de manera correcta, con el lado (+) hacia arriba, como se muestra en la ilustración.

Inserción del sujetador de batería
 Empujar el sujetador de batería a la posición original.



## Nota sobre las baterías:

Las baterías viejas deben ser quitadas y desechadas inmediatamente. Informaciones sobre las baterías:

- Batería recomendada: Batería de litio Panasonic (CR2025)
- Vida de la batería: 6 meses bajo condiciones normales de uso (a ambiente temperatura normal)

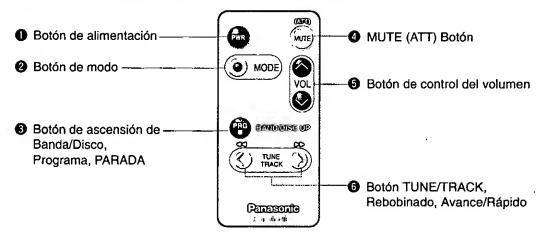
### Cuidado:

El uso incorrecto de las baterías puede causar el sobrecalentamiento, explosión o ignición, resultando en herida o incendio.

La fuga del electrólito de la batería puede causar daños en el aparato.

- No desmonte ni ponga en cortocircuito las baterías. No deseche las baterías en el fuego.
- Para evitar el riesgo de accidente, mantenga las baterías fuera del alcance de los niños,

# Nomenclatura de los controles principales



# Conocimientos Básicos del Controlador Remoto continuación

Procedimientos de operación: Dirija el controlador remoto hacia el sensor de la unidad principal.

## Generalidades

### **Power**

- 1 Power (Botón de alimentación)
- Apriete POWER para encender la fuente de alimentación.
- Apriete POWER nuevamente para apagar la fuente de alimentación.

### Selección del modo

MODE (Botón de modo)

Apriete MODE para conmutar el modo de funcionamiento de la siguiente manera.

Radio → CINTA → (Mando del Cambiadiscos de CD)

1

### Volumen

**⑤** ∨VOL∧ (Botón de control del volumen)

Presione "\" or "\" o para aumentar o reducir el nivel de volumen.

### Silenciamiento

- Botón de silenciamlento (MUTE)
- Presione MUTE. Se activa MUTE.
- Presione MUTE de nuevo para desactivarlo y escuchar el sonido con el volumen normal.

## Radio

# Para Cambiar el Modo del Radio MODE (Botón de modo)

Presione MODE para elegir el Modo del Radio.

Radio → CINTA → (Mando del Cambiadiscos de CD)

1

Selección de una banda

BAND (Botón de selección de banda)

Apretar BAND para elegir las bandes.

### Sintonía Manual

Sintonía por Búsqueda

Apriete "◄ TUNE" o "TUNE►>" durante más de medio segundo, y luego suéltelo. El radio para automáticamente en la estación siguiente.

## Reproductor de cintas de cassette

# Para Comenzar a Tocar una Cinta Cassette MODE (Botón de modo)

Solamente cuando una cinta cassette está insertada, presione para elegir el modo de reproducción de la CINTA, y la reproducción comenzará automáticamente.

Radio 

CINTA 

(Mando del Cambiadiscos de CD)

1

### Rebobinado y Avance Rápido

Apriete y trabe ya sea "◄◄" para rebobinar o "▶►" para hacer avanzar rapidamente la cinta.

PRG (Botón de parada)

Presione PRG para hacér parar la operación de rebobinado o de avance rápido.

Cambio de caras

PRG (Botón de Camblo de Programa) Présione este interruptor para cambiar le programa a la otra cara de la cinta.

### Búsqueda de programas de la cinta

- 1. Ajuste la grabadora en el modo TPS. (Vea la página 63.)
- Para rebobinar la cinta hasta el principio del programa que está escuchando: Presione ◄◄ una vez.
- Para rebobinar la cinta hasta el principio del programa anterior:
  - Presione ◀◀ dos veces. (Cada vez que presione ◀◀, la cinta se rebobinará hasta el principio del programa anterior al actual.)
- Para seleccionar el programa siguiente
  Presione ➤➤ una vez. (Cada vez que presione
  ➤➤, la cinta avanzará hasta el principio del
  programa indicado por el indicador del número
  de programa.)

## Mando del Cambiadiscos de CD

(En conexión con el cambiadiscos de CD).

### Para Poner en Funcionamiento el Cambiadiscos de CD

MODE (Botón de modo)

Cuando conectado con el Cambiadiscos de CD, presione MODE para elegir el Modo de Control del Cambiadiscos de CD, y la reproducción comienza automáticamente.

Radio → CINTA → (Mando del Cambiadiscos de CD)

1

### Selección de un disco

O DISC UP (Botón de selección de disco) Presióne para avanzar secuencialmente del disco siguiente.

### Cómo Elegir una Pista

- Apriete el botón ">>" una vez para avanzar a la pista siguiente.
- Apriete el botón "◄◄" una vez para comenzar a tocar desde el comienzo de la pista actual.
- Apriete repetidamente para retroceder a través de las pistas sucesivas del disco.

### Rebobinado y avance rápido

- Suéltelo para detener el retroceso o avance rápido.

# Guía de instalación



## **ADVERTENCIA**

Estas informaciones de instalación están destinadas a técnicos instaladores expertos, y no a personas sin conocimientos técnicos. Ellas no contienen las advertencias ni los avisos sobre los posibles peligros al intentar instalar este producto.

Cualquier intento para instalar este producto en un auto por cualquier persona que no sea un técnico instalador puede casar daños en el sistema eléctrico y puede resultar en serias heridas o hasta en la muerte.

### Instrucciones generales

Si posible, este equipo deberá ser instalado por un profesional. Sin embargo, si Ud. piensa Instalar este aparato Ud. mismo, el primer paso es decidir donde instalarlo. Las instrucciones contenidas en estas páginas gulará a Ud. en los pasos siguientes: (Por favor, refiérase a la ADVERTENCIA arriba).

- Identifique y pegue rótulos a los alambres del vehículo.
- Conecte los alambres del vehículo con los alambres del conector de alimentación.
- Instale la unidad del en tablero de instrumentos.
- Verifique el funcionamiento de la unidad.

Cuando tenga cualquier problema, sirvase consultar su instalador profesional más cercano.

ADVERTENCIA: Esta unidad funcionará solamente con un sistema de batería de auto de 12 voltios de CC con el polo negativo puesto a tierra. No intente usarlo con cualquier otro sistema. Si no, podrá causar serios daños.

Antes de comenzar la instalación, busque los elementos siguientes incluidos en el embalaje de su unidad.

### ☐ Herrajes Suministradas

	·		
No.	Item	Diagrama	Cantid.
0	Collar de montaje		1
@	Tuerca hexagonal (5mm¢)	3	1
3	Tira de soporte trasero	ETTE ETT	1
<b>④</b>	Tornillo de autoenrosqe (5 mmø x 16 mm)	6	1
<b>⑤</b> .	Pemo de montaje (5mm¢)	\$	1
6	Conector de alimentación		1
Ø	Placa de desmontaje	1	1
8	Estuche de la placa fontal removible		1
9	Unidad del Controlador Remote		1
10	Batería de litio	$\otimes$	1

### □ Herramientas necesarias

Ud. necesitará un destornillador, una pila AA de 1,5 voltio, y lo siguiente:

Bombilla de prueba Cinta adhesiva de 12 V CC

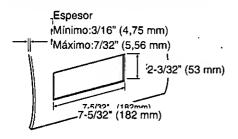
eléctrica

Cortaalambres





## ☐ Especificaciones del tablero



### Identificar todos los alambres

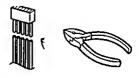
El primer paso en la instalación es el identificar todos los alambres del vehículo que serán usados cuando Ud. vaya a instalar su sistema de sonido. Cuando vaya identificando cada alambre, sugerimos que pegue rótulos usando una cinta de identificación y un marcador permanente. Eso ayudará a evitar confusiones cuando vaya a hacer las conexiones más tarde.

Nota: No conecte el conector de alimentación a la unidad estereofónica hasta que hava realizado todas las conexiones. Si no hay protectores de plástico en los alambres de conexión del aparato estereofónico, asegúrese de aislar todos los conductores expuestos con cinta eléctrica hasta que Ud. esté listo para usarlos. Identifique los alambres en la siguiente orden.

### Alambre de alimentación

Si su vehículo tiene un radio o está alambrado de antemano para uno:

Corte el tapón conector (dejando los alambres tan largos como posible), para que Ud. pueda trabajar con los alambres individuales.



Gire la llave de encendido a la posición ACC, y conecte uno de los conductores de la bombilla de prueba al chasis

Toque cada uno de los alambres expuestos cortados del tapón del conector del radio con el otro conductor de la bombilla de prueba. Toque un alambre de cada vez hasta encontrar la salida que haga encender la bombilla de prueba.

Ahora, apague la llave de encendido y en seguida enciéndalo nuevamente. Si la bombilla de prueba también apaga y enciende, el alambre que está siendo tocado es el conductor de alimentación del vehículo

Si su vehículo no está alambrado para unidad de

Vaya al bloque de fusibles para encontrar la boca de fusible para radio (RADIO), accesorio (ACC) o encendido (IGN).

### Conductor de la batería

Si su unidad estereofónica tiene un conductor amarillo. Ud. necesitará localizar el conductor de la batería del auto. Si no, Ud. podrá ignorar este procedimiento. (El conductor amarillo de la batería suministra una alimentación continua para mantener el reloj, la memoria de almacenaje v otras funciones).

Si su vehículo tiene un radio o está alambrado de antemano para uno:

Con la llave de encendido y los faros delanteros apagados, identifique la batería del carro conectando un conductor de la bombilla de prueba al chasis y verificando los alambres restantes expuestos resultantes del corte del tapón conector.

Si su vehículo no está alambrado para una unidad de audio:

Vaya al bloque de fusibles y localice la boca de fusible para la batería, normalmente marcada con el símbolo BAT.

### **Altavoces**

Identifique los conductores de los altavoces del auto. Hay dos conductores para cada altavoz, normalmente con códigos de colores.

# Guía de instalación continuación

Una manera simples de identificar los conductores de los altavoces y los altavoces conectados con ellos es probar los conductores usando una batería de 1,5 voltio AA como sigue.

Apriete un conductor contra un polo de la batería y toque instantáneamente el polo opuesto de la batería con el otro conductor. Ud. podrá oír un sonido de arañazo en el altavoz si está asiendo los conductores del altavoz.

Si no, continúe probando diferentes combinaciones de conductores hasta identificar todos los conductores de los altavoces. Cuando vaya a pegar rótulos, incluya los rótulos para identificar la ubicación de cada altavoz.

### Motor de la antena

Si su vehículo está dotado de una antena motorizada automática, identifique el conductor de la antena motorizada del vehículo conectando un conductor de la bombilla de prueba con el conductor de la batería del vehículo y tocando, uno a uno, los alambres restantes expuestos del tapón conector cortado. Ud. podrá oír el sonido de activación del motor de la antena cuando Ud. toca el alambre correcto.

### Antena

El conductor de la antena es un alambre negro grueso con un tapón metálico en la punta.

### □ Conecte todos los alambres

Ahora que Ud. ha identificado todos los alambres del vehículo, estará listo para comenzar a conectarlos con los alambres de la unidad estereofónica. El diagrama de conexión de la página 77 muestra las conexiones correctas y los códigos de colores de los alambres.

Recomendamos fuertemente que Ud. pruebe la unidad antes de hacer la instalación final.

Ud. puede instalar la unidad sobre el suelo y hacer conexiones temporales para probar la Unidad. Use cinta eléctrica para cubrir los alambres expuestos.

IMPORTANTE: Conecte el alambre rojo de alimentación por último, después de haber hecho y aislado todas las demás conexiones.

### Puesta a tierra

Conecte los conductores negros de puesta a tierra del conector de alimentación al chasis metálico del vehículo,

### **Altavoces**

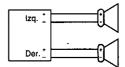
Conecte los alambres de los altavoces. Vea el diagrama de alambrado abajo para hacer las conexiones correctas. Siga el diagrama cuidadosamente para evitar estropear los altavoces y la unidad estereolónica.

Los altavoces usados deberán ser capaces de manejar más de 40 vatios de potencia de audio. Cuando esté usando un amplificador de audio opcional, los altavoces deberán ser capaces de manejar la potencia máxima de salida del amplificador. Los altavoces con bajas capacidades de entrada podrán sufrir daños.

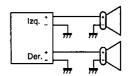
La impedancia del altavoz deberá ser de 4 a 8 ohmios, que está típicamente marcado en la mayoría de los altavoces. Los altavoces con impedancia más grande o más pequeña podrán afectar la salida y causar daños tanto en los altavoces como en la unidad estereofónica.

ADVERTENCIA: Nunca ponga a tierra los cordones de los altavoces. Por ejemplo, no use el sistema de puesta a tierra del chasis o un sistema de altavoces de 3 alambres. Cada altavoz deberá ser conectado separadamente usando alambres paralelos aislados. Cuando tenga cualquier duda sobre cómo los altavoces de su auto están alambrados, sírvase consultar con su instalador profesional más cercano.

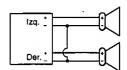
### CORRECTO Ninguna puesta a tierra común



# INCORRECTO Puesta a tierra común en el chasis



# INCORRECTO Altavoz común (conductor de puesta a tierra común)



### Antena motorizada

Conecte el conductor de la antena motorizada del vehículo con el conductor del relé de controle de la antena motorizada.

### Batería

Conecte el conductor amarillo de la batería con el alambre del radio o con la boca del fusible de la batería en el bloque de fusibles.

### Antena

Conecte la antena enchufando el conductor de la antena el receptáculo de la antena.

### **Equipos**

Conecte cualesquier equipos opcionales tales como el amplificador, según las instrucciones suministradas juntamente con el equipo. Mantenga una distancia de aproximadamente 12 pulgadas (30 cm.) entre los cordones de los altavoces y la unidad amplificadora, y la antena y el cordón de extensión de la antena. Sirvase leer las instrucciones de operación y de instalación de cualquier equipo que vaya a conectar con esta unidad.

### Alimentación

Conecte el conductor rojo de alimentación con el alambre correcto de radio del vehículo o con la boca de fusible apropiada en el bloque de fusibles.

Si una unidad estereofónica funciona correctamente con todas estas conexiones hechas, desconecte los alambres y pase a hacer la instalación final.

# ☐ Instalación final Conexión de los alambres

Conecte todos los alambres, verificando que cada conexión está aislada y segura. Ate todos los alambres sueltos y sujételos con una cinta para que no se suelten posteriormente. Ahora, inserte la unidad estereofónica dentro del manguito de montaje.

Congratulaciones! Después de hacer algunas verificaciones finales, Ud. estará listo para disfrutar de su nuevo sistema estereofónico para autos.

### Verificaciones finales

- Asegúrese de que todos los alambres están correctamente conectados y aislados.
- Asegúrese de que la unidad estereofónica está firmemente sujetada en el manguito de montaje.
- 3. Gire la llave de encendido para verificar que la unidad funciona correctamente.

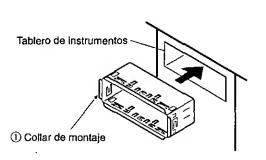
Cuando tenga cualquier problema, consulte con su instalador profesional autorizado más cercano para solicitar su ayuda.

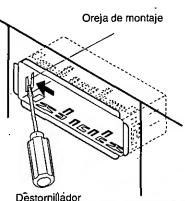
### ☐ Procedimente de instalación

Note: Desconecte el cable del terminal negativo (-) de la bateria.

1. Asga el collar de montaje ①.

Inserte el collar de montaje ① en el tablero de instrumentos del auto, y luego doble las orejas de montaje apropiadas hacia fuera con un destornillador.

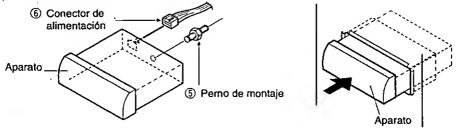




# Guía de instalación continuación

### 2. Asga la parte trasera del aparato.

- a) Verifique las conexiones eliéctricas referiiéndose a las instrucciones de manejo.
- b) Apriete el perno de montaje (5), usando una llave apropiada.
- c) Neserte el conector de alimentación (6).



- d) Inserte el aparato en el collar de montaje ① hasta que se oiga un sonido de "chasquido".
- e) Fije la parte trasera del aparato en el coche por medio de cualquier de los miétodos recomendados que se describen.

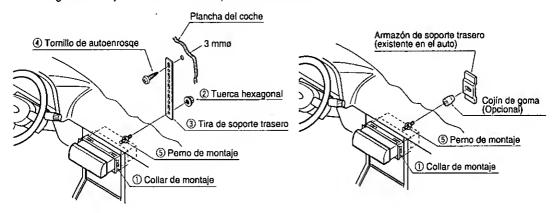
### ■ Usando la tira de soporte trasero ③

Fije una punta de la tira de soporte trasero ③ a la parte trasera del aparato, y la otra punta al parallamas del auto u otra área metálica.

### ■ Usando el cojín de goma (Opcional)

(Si hay una armazón de soporte trasero en el parallamas del auto.)

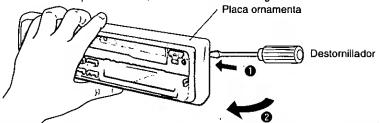
Cubra el perno de montaje (5) situado en la parte trasera del aparato con el cojín de goma (Opcional), y en seguida montejo en la armazón de soporte trasero existente.



3. Despuiés de teminar la instalación reconecte el terminal negativo (-) del acumulador.

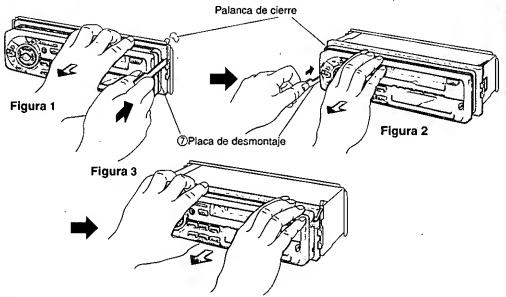
# Para quitar el aparato

a) Quite la placa omamental com um destornillador, como semuestra en la figura.



- b) Extraiga la unidad mientrás presiona las dos palancas de bloqueo empleando la placa de desmontaje 

  o en el orden siguiente. (Fig. 1, 2).
- c) Extraiga la unidad tirando de la misma con ambas manos (Fig. 3).



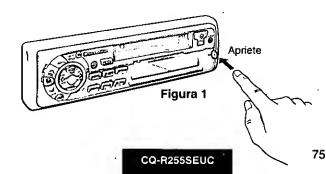
Nota: No afloje la placa de desmontaje. Será necesaria para sacar la unidad del tablero de instrumentos del automóvil.

# Sistema antirrobo

Este aparato está dotado de una unidad de control removible. Cuando se quita esta unidad cuando no hay nadie en el vehículo, el radio se pone totalmente inoperable. El indicador de seguridad parpadeará.

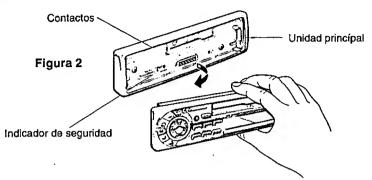
# Como Quitar la Placa Frontal Removible

- Apague la alimentación.
- ② Apriete el botón de liberación (♣,). La placa frontal removible se soltará.



# Guía de instalación continuación

3 Tire del lado derecho de la placa frontal removible para quitarla. Ponga la placa frontal removible en el estuche anexo.

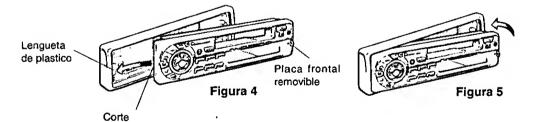


④ Como se muestra en la Figura 3, insertar la pleca fontal removible con la flecha mirando hacia la caja de la placa frontal removible hasta gue escuche un "clic". Mantenga la placa fontal removible dentro de la caja. Luego, Ud. podrá llevar la placa con seguridad.



### Cómo Instalar la Placa Frontal Removible

- (1) Haga deslizar el lado izquierdo de la placa frontal removible hasta la posicion correcta.
- ② Apriete la extremidad derecha de la placa frontal removible hasta que se oiga un sonido de "chasquido".



### Aviso:

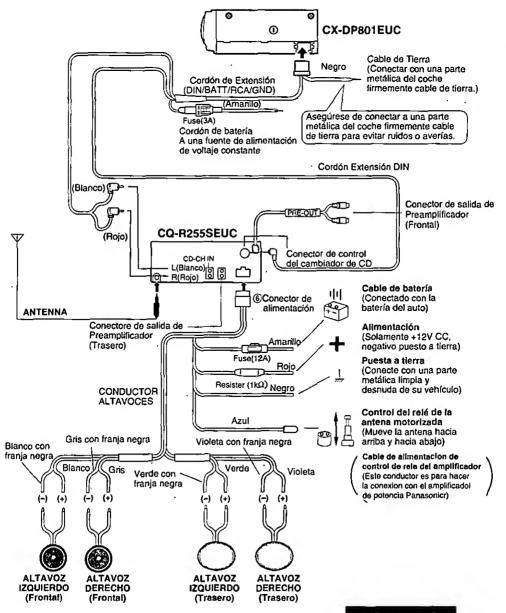
- 1. Antes de guitar la placa frontal removible, asegúrese de apagar la alimentación.
- 2. Esta placa frontal removible no es a prueba de agua. No la exponga a la agua o humedad excesiva.
- 3: No quite la placa frontal removible mientras conduce su coche.
- No ponga la placa frontal removible sobre el tablero de instrumentos o áreas vecinas donde la temperatura sube a altos niveles.
- No toque los contactos de la placa frontal removible o de la unidad principal, puesto que eso puede resultar en mal contacto eliéctrico.
- Cuando la suciedad u otros objetos extraños se hayan pegado en los contactos, frótelos con un paño limpio y seco.

# conexiones eléctricas

- Esta aparato puede ser conectado con un cambiadiscos de CD opcional (CX-DP801EUC). Para más detalles, consulte a su revendedor Panasonic más cercando.
- Para hacer la conexión con el cambiadiscos de CD, reflérase al manual de instrucciones del cambiadiscos de CD (CX-DP801EUC).

### Precaución

- Para prevenir daños a la unidad asegúrese de seguir el diagrama de conexiones de esta página.
- Extraiga la cubierta de los cables en una longitud de unos 5 mm desde el extremo antes de la conexión.
- No inserte el conector de alimentación en el aparato hasta que haya terminado el tendido eléctrico.
- Asegúrese de aislar cualquier cable expuesto a un posible cortacircuito del chasis del automóvil. Sujete todos los cables y mantenga los terminales de los cables libres de roces con cualquier parte metálica.



# Localización de avería

### Mantenimiento

Su producto está diseñado y fabricado para minimizar la necesidad de mantenimiento. Use un paño blando para hacer la limpieza externa de rutina. Nunca use bencina, diluyente, u otros solventes.

### □ Cuando algo no funciona

Compruebe las tablas siguientes para encontrar las causas posibles y las soluciones a los problemas que puedan aparecer. Algunas sencillas comprobaciones o pequeños ajustes pueden eliminar el problema.

### Mantenimiento del producto

Si las sugerencias de los cuadros no son suficientes para solucionar el problema, recomendamos que lleve el aparato para su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano. El mantenimiento deberá ser hecho solamente por un técnico calificado.

### ☐ Cómo sustituir el fusible

Use fusibles con la misma clasificación (10 amperios). El usar diferentes substitutos o fusibles de clasificación más alta, o conectando la unidad directamente sin fusible, podrá causar incendio o daños en la unidad estereotónica.

Si la sustitución del fusible falla, póngase en contacto con su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano.

### □ Troubleshooting Tips

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN PROBABLE
La unidad no enciende.	a batería del vehículo está agotada La llave de encendido del vehículo está en la posición apagada. Mala conexión de la línea de ali- mentación. Fusible quemado.	Camble la batería del vehículo Gire la llave de encendido a la posición ON o ACC Verifique las conexiones. Sustituya el fusible
El radio tiene estáticas.	La antena no está conectada, Vecindad de líneas de alta potencia.	Conecte la antena. Vaya para lejos de líneas de alta potencia.
Los botones de memoria del radio no funcionan.	Los botones no están siendo apretados por tiempo suficiente.	Mantenga los botones apretados durante más de 2 segundos.
La castidad del sonido de la cinta es pobre.	Las cabezas están sucia . Cintas de mala calidad.	Limpie las cabezas. (Solicite consejos al representante de servicios de mantenimiento). Use cintas de mejor calidad.
La cinta no cambia de progra- mas.	Las teclas ►► (FF) y ◄◄ (REW) no están siendo apretadas al mismo tiempo.	Apriete las teclas ►► (FF) y ◀◀ (REW) al mismo tiempo.
El cargador de CD no funciona.	El aparato no está correctamente conectado. El aparato no se ha conmutado al modo de carga de discos CD. No hay discos CD en el cartucho.	Compruebe las conexiones.  Presione MODE para cambiar al modo de cargador de discos CD. Compruebe el cartucho de discos.
El cargador de CD no reproduce el disco especificado.	El disco está cargado de manera invertida. El disco está estropeado. No hay disco cargado en el portadiscos.	Recargue el disco de manera correcta. Verifique el disco para ver si hay arañazos o grietas. Verifique el portadiscos.

### Remote control

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN PROBABLE	
No funcionan los botones	La batería se ha insertado en la dirección incorrecta.	La batería se ha insertado en la dirección incorrecta.	
	Se ha desgastado la pila del controlador remoto.	Reemplace la pila del controlador remoto.	
	El controlador remoto está orientado en una dirección incorrecta.	Oriente el controlador remoto al sensor del aparato.	

# **Especificaciones**

### Generalidades

Atimentación : 12 V CC (11 V - 16 V), Tensión de prueba 14.4 V, negativa.

Salida máxima de potencia : 40 W x 4 canales a 400 Hz, control de volumen al máximo.

Acción de tono : Graves: ±12 dB a 100 Hz, Agudos: ± 12 dB a 10 kHz Consumo de corriente : Menos de 2 A (modo de cinta, 4 altavoces de 0.5W)

: 2.0 V (modo de reprodución CD, 1 kHz, 0 dB)

Tensión de salida de preamplificador Impedancia de los altavoces :  $4 \Omega (4-8 \Omega \text{ aceptable})$ 

(An. x Al. x Pr.) : 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)

Peso (Unidad principal) : 3 lbs 8 oz (1.6 kg)

### Radio MW

Gama de frecuencia · 530 - 1 710kHz

Sensibilidad usable : 28 dB/uV. (Senãl/ruido 20 dB)

### Radio FM estiéreo

Gama de frecuencia : 87.9 - 107.9 MHz Sensibilidad usable : 13,2 dBf. (1,25 μV/75 Ω)

Sensibilidad de silenciamiento

Respuesta de frecuencia

Dimensiones (Unidad principal)

de 50 dB : 15.2 dBf. (1,6 μV/75 Ω)

Relación de captura : 1.5 dB

Selectividad de canales alternados : 75 dB

Separación de estiéreo : 35 dB a 1,000 Hz : 65 dB

Relación de respuesta de imagen

Relación de respuesta de FI: 100 dB Relación de señal a ruido

: 70 dB (Mono)

: 30 a 15.000 Hz ± 3 dB

### **Pasacasetes**

Sistema de reproducción : 4 pistas, 2 lados, estiéreo Velocidad de la cinta : 1-7/8"/sea (4.76 cm/sea.) Timpo de avance rapido/rebobinádo : Menos de 110 sea. (C-60) Respuesta de frecuencia : 35-14.000Hz ± 3dB (normal)

: 35-17.000Hz ± 3dB (metal)

Lloro y tremolación : 0.12% (valor eficaz)

Relación de señal/ruido : 52dB (Dolby B NR activado:62dB)

### Nota:

Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso con el propósito de introducir mejo-

Reduccion de ruido Dolby fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY y el símbolo de la D doble DD son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

<sup>\*</sup> Las especificaciones arriba están de acuerdo con las normas EIA.

Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094 Panasonic Sales Company.
Division of Matsushita Electric of
Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina,
Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc. 5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3